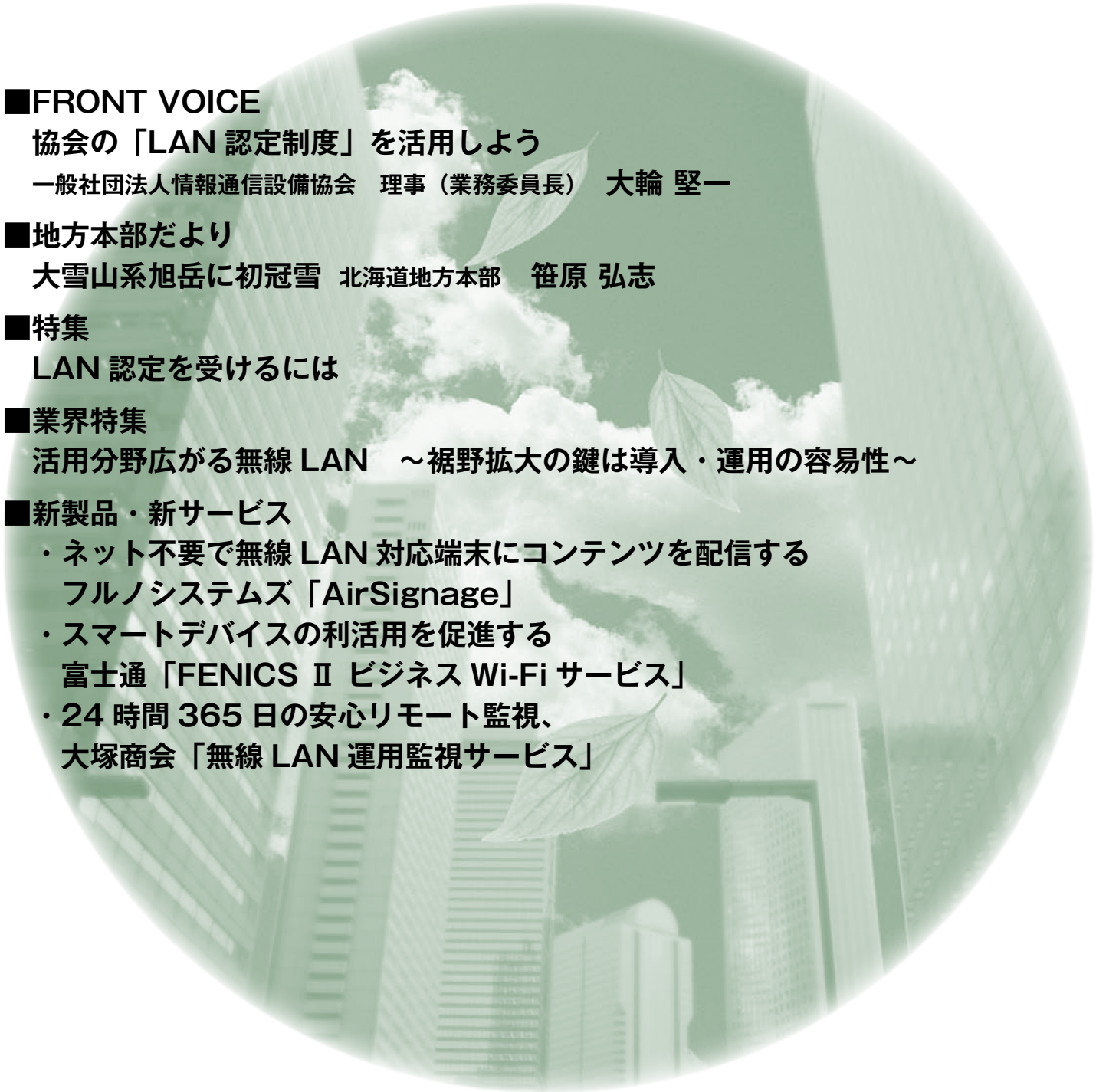
ITCA

2014.11 vol.24

Information & Telecommunication Equipment
Constructor's Association



■FRONT VOICE
協会の「LAN 認定制度」を活用しよう
一般社団法人情報通信設備協会　理事（業務委員長）　大輪 堅一

■地方本部だより
大雪山系旭岳に初冠雪　北海道地方本部　笹原 弘志

■特集
LAN 認定を受けるには

■業界特集
活用分野広がる無線 LAN　～裾野拡大の鍵は導入・運用の容易性～

■新製品・新サービス
・ネット不要で無線 LAN 対応端末にコンテンツを配信する
フルノシステムズ「AirSignage」
・スマートデバイスの利活用を促進する
富士通「FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fi サービス」
・24 時間 365 日の安心リモート監視、
大塚商会「無線 LAN 運用監視サービス」

一般社団法人 情報通信設備協会

〒103-0025　東京都中央区日本橋茅場町 2-17-7　第 3 大倉ビル
電話：03-5640-6508　FAX：03-5640-6599
E-mail：info@itca.or.jp　URL：http://www.itca.or.jp

目　次

FRONT VOICE　協会の「LAN認定制度」を活用しよう
　一般社団法人情報通信設備協会 理事（業務委員長）
　富士ネットシステムズ株式会社　取締役会長　大輪 堅一 ……1
業界ニュース（2014.8.1~2014.9.30）……2
地方本部だより　大雪山系旭岳に初冠雪
　一般社団法人情報通信設備協会 北海道地方本部　笹原 弘志 ……6
特集　LAN認定を受けるには ……8
業界特集　活用分野広がる無線 LAN　～裾野拡大の鍵は導入・運用の容易性～ …… 10
新製品・新サービス
　①フルノシステムズ、「AirSignage」（エアサイネージ）
　～ネット不要で、無線 LANでスマホにコンテンツを配信～ …… 16
　②スマートデバイスの利活用を促進する富士通「FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fiサービス」
　～セキュアな無線 LAN環境を簡単に構築・運用～ …… 18
　③24時間365日の安心リモート監視、大塚商会「無線 LAN運用監視サービス」
　～完全アウトソーシングでモバイル活用を支援～ …… 20
「建設業取引適正化推進月間」について …… 22
「Cabling EX 2014 ネットワーク工事機材展」模様 …… 25
平成26年度委員会名簿 …… 26
平成26年度国土交通大臣顕彰を3氏が受賞 …… 27
LAN認定会員のご紹介 …… 28
新会員…… 31

ITCA憲章

会員の事業環境は、従来のモノへのサービス（ハードの構築・保守）に加え、ヒトへのサービス（ICTツールや情報の活用）が求められる時代へと変化しています。 この情報化社会の進展による経営環境の急激な変化を真摯に受け止め、協会の目指す未来が、行政機関及び関係団体等の理解を得て、特に会員の中心的顧客である中堅・中小企業の ICT活用に貢献することを通じ、日本経済の発展、文化の形成に寄与する団体（会員）であることを明確にするため、ITCA憲章を定めます。

ITCA 憲章

情報通信設備協会及び会員は、情報化社会が進展する中で、ICT を通じて中堅・ 中小企業の自由闊達な展開と繁栄に寄与し、中小企業憲章の理念を尊重しつつ、日本経済の発展、文化の形成に貢献します。

1. 会員は、企業の個性と独創性を実現する ICT とソリューションのサービス提供を図り、企業の発展に寄与します。

2. 会員は、時代とニーズをリードする技術とサービスの革新を図るため、能力研鑽によって進化し、エンドユーザーの期待に応えます。

3. 協会は、各種教育研修、新サービス・ 新技術に関する調査研究などの取組みを推進し、会員の技術力・サービス力の向上を支援します。

4. 協会は全国10か所の地方本部と共に、情報技術とサービスの革新に向けて、電気通信事業者、ソフト･ハードメーカー、及び関連業界団体、商工会議所等の経済団体との連携を深め、中小企業に対する国等の育成支援策も踏まえて、活力ある企業の繁栄に寄与します。

FRONT VOICE

協会の「LAN認定制度」を活用しよう

一般社団法人 情報通信設備協会　理事
業務委員長　大輪　堅一
（富士ネットシステムズ株式会社　取締役会長）

日頃は、（一社）情報通信設備協会（ITCA）の活動へのご理解を賜り、誠に有難うございます。

お客様のビル内や事業所内の情報通信システムは、IP-PBXの普及にともなって、通信システムと情報システムとの融合が進み、構内ネットワークシステム（LAN）の高速化によって、音声情報、データ情報、さらには映像情報の各メディアが統合され、新しいサービスが提供され続けています。

最近の情報通信分野では、スマートホンや各種情報端末が飛躍的に普及するとともに、クラウド型サービスの拡大、ビッグデータ時代の到来など、大きな変化を迎えるとともに、我が国経済の回復にはICTの利活用が欠かせないものとして期待されています。

また、2025年にはマイグレーション（メタル回線の廃止）が予定され、全ての公衆網のIP網化が計画されており、それに関連してお客様とのナンバーポータビリティや番号計画、システムの交渉など、新たな提案による会員各社様の事業の拡大が期待されるところであり、既に某キャリアでは、マイグレーションを見通して組織改革を実施した模様です。

このようなネットワークの急激な高速化、高度化が進むなか、全国の中堅･中小企業のICT化をサポートし活性化に貢献する組織として、ITCAの会員各社様は、お客様に提供する情報通信システムのインフラであるLANの構築において、お客様に安心・安全で信頼ある施工・保守・運用サービスが実施できるものでなければなりません。

これらの市場ニーズにお応えするため、ITCAは平成21年に協会が会員各社様を認定する「LAN認定制度」を創設し、本年9月30日現在で86社が認定されています。

LAN認定の適合条件は、LANに関する最新かつ高度な技術と知識を持ち、実践力のある工事担当者が会員各社様にいること、すなわち、「実践と知識の両面を考慮した認定制度」であるということであり、具体的には、AI・DD総合種又はDD第1種の資格を持つ工事担任者が取得できる一般財団法人日本データ通信協会の「情報通信エンジニア〈ビジネス〉」資格を持ち、併せて、ITCAのLAN実機トレーニング研修を受講し「情報ネットワークプランナー・マスター」資格を持った担当者の在籍が適合の条件であります。

認定会員企業名は本部ホームページ（http://www.itca.or.jp/support/lanlist.html）に掲載し公開しておりますが、各社様でも名刺やパンフレットなどで自社の技術力のPRに大いに活用いただいており、自治体の通信設備の保守指名や携帯会社の受託工事指名などで実績を上げられ、また、協会への「LAN認定」についてのお客様からの問い合わせも増加してきております。

さらにLAN認定会員の拡大を図り、「情報通信エンジニア資格」を通じて工事担任者の社会的地位向上を図ることが、協会の認知度と会員企業の価値の向上に繋がり、顧客や社会から認知されることによって受注の拡大に繋がるものと考えます。

多数の会員皆様の認定申請をお待ち申し上げます。

業界ニュース　8月

1日(金)　日経産業
IT大手4社、全社増収と回復基調
富士通、日立、NEC、NTTデータの大手4社は、2014年4～6月期決算で前年同期比で全社が増収、2社が営業増益となった。

5日(火)　日経産業
KDDI、米国防総省の軍事規格に準拠した頑丈なスマホを発売
京セラ製「トルクG01」は防水や防じん、耐衝撃のほか、塩水耐久性や防湿性など計11項目の基準に準拠する。

5日(火)　日刊工業
NTT東、開発中の小型回線終端装置(ONU)の仕様を公開
光回線につながる独自機器の開発を目指す企業向けに提供するONUのもので、機器への内蔵を想定して小型化している。

7日(木)　日経産業
NTTコム、格安スマホとSIMカードのセット販売を開始
端末はアンドロイド搭載の韓国LG電子製で、LTEに対応し月2000円台で利用できる。

7日(木)　日経産業
NTT、光回線卸売りについて活用を検討している企業が150社程度と明らかに
約4分の3が通信以外の「異業種」で、医療や農業など様々な分野の企業・団体と組み、光回線需要の掘り起こしを目指す。

8日(金)　日経産業
IoT国内市場、2018年に21兆円に　―IDCジャパン予測
インターネットを通じてセンサーなどから情報を集める「IoT」は13年の11兆から9割増えると予測している。

14日(木)　日経産業
「業務に私用スマホの利用」、54%の企業が許可　―一般社団法人調査
パスワードの設定方法に規則を設けていない企業は35.7%に達し、端末紛失時の情報漏洩対策も遅れている。

14日(木)　日刊工業
外国人観光客の誘致にむけた通信サービスの整備が活発化
無料の公衆無線LANサービスの充実や、外国人向けのSIMカードが相次ぎ登場している。

14日(木)　日刊工業
富士通、クラウドを活用して企業の無線LAN環境を簡単に構築
無線LAN環境の初期構築の工数や費用を抑えながら事業所単位など小規模から導入することができる。

15日(金)　日刊工業
NTT東、中堅企業開拓に向けて800人規模の新組織
光ファイバー回線サービスや電話サービスなどを売り込むのが狙い。

20日(水)　日経産業
2014年第2四半期の不正送金ウイルス検出数、日本が最多　―民間調査
インターネットバンキングから不正に送金するためのウィルスは日本が世界で最もまん延しており、全体の24%を占める。

20日(水)　日刊工業
情報通信審議会、ICT政策の中間整理案で公正競争を徹底
MVNOに対する通信網開放やSIMロック解除の推進、NTTドコモに対する禁止行為規制の緩和など。

21日(木)　日経産業
サイバーエージェントなど各社、子供向けプログラミング教室が活況
スマホの普及で子供がアプリに触れる機会が増加。簡単にプログラムできるツールなども登場し、新たな商機としてとらえている。

21日(木)　日経産業
エネルギー管理システムの国内市場、2020年に約7割拡大　―富士経済予測
20年に1535億円に拡大するとし、関連機器市場も4452億円に増大する見込み。

21日(木)　日刊工業
総務省、ICTを活用した在宅勤務を推進
自宅のパソコンを省内の端末同様に使える専用USBキーを開発。セキュリティを確保しており、パソコンを持ち帰る必要がない。

22日(金)　日経産業
学校教育IT化、無線LANなど関連機器の需要が拡大
タブレットの導入などIT化が進む中、無線LAN装置やプロジェクターといった関連機器の需要が広がってきている。

25日(月)　日経産業
M2M(機器間通信)、国内市場は順調に拡大する見込み
けん引役はスマートグリッドなど市場規模の大きいエネルギー関連などで、企業や社会インフラなどでの活用が期待される。

26日(火)　日刊工業
ライフサイズ、あらゆる端末を接続可能なクラウド型ビデオ会議サービスを開始
高品質な映像と音声を一人あたり月額2500円と業界最安値で提供する。

27日(水)　日経産業
企業ネットワークを支えてきた「三種の神器」が世代交代に直面
「イントラネット」、「ビジネスフォン」、「有線LAN」に代えて、「クラウド」、「スマートフォン」、「無線LAN」が導入されつつある。

29日(金)　日刊工業
NTT東やKDDIなど、経産省のHEMS情報基盤整備事業に参画
家庭用エネルギー管理システム(HEMS)の普及と経済性の高い電力管理の実現に向けて実証事業を実施する。

8月15日(金) NTT東、中堅攻略　収益基盤強化　800人規模で新組織

日刊工業

NTT東日本は中堅クラスの企業開拓に向けて800人規模の新組織を立ち上げた。光ファイバー通信回線サービスや電話サービスなどを売り込むのが狙い。地域を統括する六つの事業部内に「オフィス営業部」を新設し、さらに事業部傘下の全29支店に専任部署を設置、各地域の市場規模に応じて営業担当者とエンジニアを配置した。法人向けサービスは一般消費者向けに比べて利用期間が長く、収益の安定化に寄与する。これまで手薄だった中堅企業の顧客開拓で収益基盤を強化する。

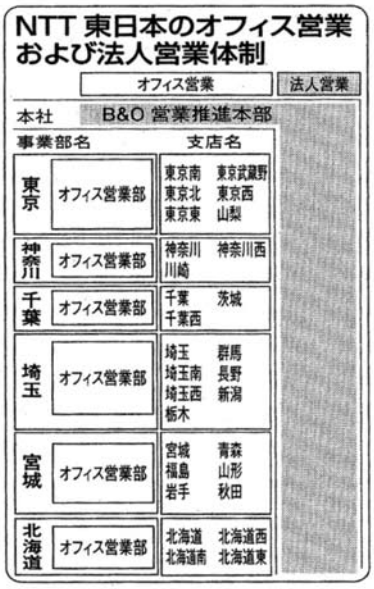
ターゲットは約1万5000社。上場企業を含めておおむね従業員100人以上で、複数の支店を持つような企業を想定している。本格的な営業開始に先立ち、ユーザー単位で顧客の情報を把握できるようデータベースを整備した。顧客獲得やサービスの提供開始までの行動プランを攻略先の企業ごとに作成し、訪問と電話を組み合わせた営業活動を進める。

攻略先企業の通信環境全体の可視化を無償で引き受けるサービスも提供する。企業は効率化が必要な部分を把握したり、新しい通信環境の全体像を描いたりしやすくなる。NTT東日本も新しいサービスを提案しやすい。

光回線や光電話にとどまらず、クラウドコンピューティング型サービスや、オフィスのIT環境の一括サポートなど付加価値型の提案も進める。広範な要望に応えるため、地域のITベンダーとの協業も強化する。

具体的な収益目標は明らかにしていないが、年々進むサービスの低価格化を織り込みつつ、今後2、3年で回線網を中心としたストック収入の「トップライン（売上高）の低下に歯止めをかける」（光山由一取締役）としている。

NTT東日本は地場の中小企業に対する営業を得意とする一方、大手顧客には企業ごとに専任の担当者を置いている。このはざまで、中堅企業は手薄になりがちで、体制強化が課題だった。



8月21日(木) 総務省　ICTで在宅勤務推進　専用USBキー開発 貸し出し 職員の育児・介護支援

日刊工業

総務省は情報通信技術（ICT）を活用し、時間や場所の制約を受けずに働く「テレワーク」を推進する。自宅のパソコンを省内の端末同様に使える専用USBキーを新たに開発。全職員を対象に貸し出しを始めた。十分なセキュリティーを確保しており、パソコンを持ち帰る必要がない。育児や介護を抱える職員であれば利用当日の申請も可能で急な業務にも対応しやすい。中央官庁でも先進的な取り組みだけに成果が注目される。

開発したUSBキーは、パソコンに装着すると専用の基本ソフト（OS）が自動的に立ち上がり、省内と全く同じ環境を自宅などのパソコンで再現できる。パソコンと省内LANは仮想私設網（VPN）を通じて接続する。データは共有フォルダに格納するためパソコンに残らず、専用OSが起動している間はプリンターなどの外部機器には接続しない仕組み。

利用には職員固有のID（識別符号）とパスワードを入力するためUSBキーを職員同士での貸し借りはできない。紛失・盗難にあった際は24時間365日体制の対応窓口に連絡することで無効化できるなど、徹底したセキュリティーを確保している。

6月に試験導入し、子育て中の女性を中心に高評価だった。自宅で仕事をするためにパソコンを抱えて子どもを迎えに行ったり、子どもの急病で職場に行けなかったりといった経験を持つ女性職員は多いという。

総務省はテレワークが可能な職員を本省の課長補佐以下に限っていた。今回USBキー貸与に合わせて、対象を管理職などを含む全職員に広げ、対象人数を約3倍に増やした。女性管理職の活躍を後押しするとして期待が高まる。「（中央官庁で）全職員を対象にしたのは初めてではないか。テレワークをさらに増やす」（大臣官房秘書課）として範を示す考え。

総務省は2014年度に総超過勤務時間に関わる目標を局単位で具体的に設定するほか、繁忙期後の休暇取得促進にも動きだしている。システムと制度の両輪で多様な働き方の実現を目指す。

USBを接続すると省内と同じ環境を自宅で再現できる

業界ニュース　9月

1日(月) 日経産業
KDDI、格安スマホ事業に参入
KDDI本体から回線を借りて格安サービスを提供する新会社を設立、流通企業などを通じて消費者に提供する。

2日(火) 日経産業
SDNの世界市場規模、2017年に4兆7000億円に　―NEC予測
通信機器をソフトで制御することで自在に伝送経路を変更することが可能となり、SDNは重要な基盤となるとみられている。

5日(金) 日刊工業
日立製作所、社会インフラ事業者向けにM2M機器導入支援
クラウドサービスとM2M機器を組み合わせ、導入時のコンサルティングからネットワーク構築などトータルで提供する。

8日(月) 日刊工業
ビッグローブ、低価格スマホを企業向けに本格展開
複数台契約や一括請求に対応し、端末の管理システムも提供。月間通信容量1ギガのプランで月額700円。

10日(水) 日経産業
アイティフォー、通信費用が3分の1になるコールセンター向けシステムを提供
顧客からの通話と、電話機操作データを分離し、それぞれ汎用の回線を利用。専用回線を使う場合に比べて通信費を削減する。

10日(水) 日経産業
格安スマホの競争が激化
家電量販店など小売系では端末込みで月1千円を切る格安品が登場。1千～2千円前後の低価格帯で競争が激化しつつある。

12日(金) 日刊工業
NEC、外食業のセルフオーダーや製造現場などに適したタブレット端末を発売
10.1型液晶を搭載し堅牢性に加え、手袋をしたままでもタッチ操作を可能にしたほかバッテリー交換などにも対応する。

13日(土) 日経産業
サイバーコム、スマホを内線電話として低価格で使えるシステム導入サービス
サーバー上で稼働するPBXソフトウェアとスマホに組み込むアプリを連携。既存の固定電話番号への着信をスマホで受けられる。

18日(木) 日経産業
企業の情報漏洩に関する調査で4割の社員が社内データを持ち出し　―民間調査
3割はそれに罪悪感を感じていないことがわかった。持ち出したものでは、企画書や提案資料が最も多かった。

18日(木) 日経産業
NTTドコモ、LTE対応基地局の設置を前倒し
2015年3月に従来計画の3.5倍に当たる7000局まで増やし、通信速度の上がる「iPhone6」を快適に使える地域を拡大する。

18日(木) 日刊工業
横河電機、大型タッチパネル搭載の光ファイバー試験器を発売
光ファイバーの敷設工事や保守作業にともなう各種試験を直感的に操作でき、習熟度の低い作業員でも試験品質を維持できる。

19日(金) 日刊工業
IPAとJPCERT、IDとパスワードの使い回しに警鐘
複数のインターネットサービスで同じパスワード使い回しによるアカウントへの不正なログイン被害を防ぐ目的。

22日(月) 日経産業
インターネットとテレビをつなぐ中継機、グーグルがアップルを猛追
スマホなどの画面をテレビに映し出しネット経由で動画などを楽しめる中継機によるテレビ争奪戦が激化しつつかる。

22日(月) 日経産業
米アップル、新機種「iPhone6」と「iPhone6プラス」を発売
NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイルが東京都内の旗艦店で発売イベントを開催。ネットワークの優位性を訴える。

22日(月) 日刊工業
日立システムズ、法人向けにクラウド型無線LANサービスを提供
複数の無線LANアクセスポイントの周波数などを一元管理する機能をクラウド型で提供する。

24日(水) 日経産業
無線LANによる機器間で直接通信する規格「Wi-Fiダイレクト」が普及へ加速
業界団体「Wi-Fiアライアンス」はWi-Fiダイレクトの用途拡大に向けた機能拡張を発表。スマホなどへの搭載が加速するという。

25日(木) 日経産業
NTT、大騒音の中でも通話や音声認識ができるマイク技術を開発
汎用マイクを複数使い、目的の音声と雑音を高精度で分離する。10月からNTTアドバンステクノロジがソフトを販売する。

26日(金) 日刊工業
総務省、「iPhone6」などの下取り制度について通信大手3社からヒアリング
3社は「競争上、制度を入れざるを得なかった」(ソフトバンク)などと説明している。

30日(火) 日経産業
古川電工、最大2000拠点と同時接続でるVPN用ルーターを発売
通信速度を従来製品の2倍にし、毎秒2ギガビットの情報を暗号化して処理可能。

30日(火) 日刊工業
携帯電話各社、10月1日より番号持ち運び制度対象にPHSを追加
電話番号を変えずに携帯電話とPHS間で事業者を乗り換えることが可能となる。

9月13日(土) 日経産業 サイバーコム　内線スマホ導入 低価格で簡単に　電話番号そのまま

富士ソフトグループ傘下で通信関連ソフトを手掛けるサイバーコムは、スマートフォン（スマホ）を内線電話として使えるシステムを短時間で導入するサービスを10月中旬から始める。サイバーコム製の構内交換機（PBX）を利用していれば即日導入できるケースもあり、中小企業などを中心に2015年10月までに300社、3000台の契約を目指す。

サービスの名称は「スマートMBIフォーン」で、サーバー上で稼働するPBXのソフトウエアと、スマホに組み込む専用アプリ（応用ソフト）を連携させて使う。既存の固定電話の番号に着信した電話を、スマホで受け取ることができる。

PBXは専用サーバーを社内に置くか、クラウドサービスを利用するか選べる。すでに同社製のPBXを使っている既存の顧客は、申し込み当日から内線スマホのサービスを使える。どの固定電話の通話を、どのスマホで受け取れるようにするのか、クラウド上などで設定する。

スマホを使った内線システムでは、専用局番の「050」や携帯電話の局番「080」「090」を使う例も多い。既存の電話番号を使うことで、名刺やホームページ上に記載する電話番号を変更せずに済む。出張時に自動音声や簡易メールで不在通知を出したり、会社の定休日などスケジュールに合わせて着信先を切り替えたりといった機能も組み込んだ。

価格は、導入費が1万円（税別）で、電話番号1つにつき1000円（同）の登録料が別途かかる。利用料金は社員1人につき月額900円（同）の予定だ。月額料金は競合する同種サービスに比べ半額程度に抑えた。

国内でも固定電話機を廃止して社員が個人で保有するスマホに内線電話を置き換える動きが広がっており、サイバーコムは短期間で導入できる特徴を訴えて、中小規模の事業所などに売り込む。今回のサービスとPBXなど企業向け電話関連事業で、2015年3月期までに売上高2億円を目指す。

9月18日(木) 日経産業 社内データ持ち出し4割　情報漏洩の調査「罪悪感ない」3割

デジタルアーツは17日、企業の情報漏洩対策に関する調査結果を公表した。4割の社員が勤務先の資料やデータを持ち出し、3割はそれに罪悪感を感じていないことがわかった。2割弱の企業が情報漏洩の被害に遭っているが、その8割は内部からのものだった。

8月、経営層や情報システム担当者、一般社員の合計1648人にネット上で調査した。勤務先の資料やデータを持ち出したことがあると回答した割合は39・6%で、罪悪感を特に感じない人が29・2%だった。持ち出したものを複数回答で聞いたところ、企画書や提案資料が最も多く、約5割。次いで議事録が約3割、事業計画・予算管理表、顧客情報、開発関連資料などがそれぞれ約2割だった。

情報漏洩の被害があったと回答した割合は17・6%。内訳はメールの誤送信が40･4%、内部者による持ち出しが38･5%で、サイバー攻撃は21・1%だった。

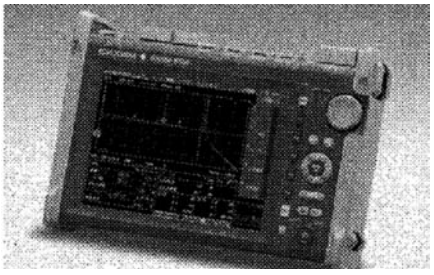
一方、情報漏洩対策として最も多かったのは、外部からのサイバー攻撃やウイルスの侵入を防ぐ「入り口対策」で74･4%だった。内部からの情報漏洩に有効な対策である「ウェブサービスの使用制限・監視」や「暗号化」はそれぞれ約4割にとどまった。

9月18日(木) 日刊工業 大型タッチパネル搭載　光ファイバー試験器　横河電機が投入

横河電機は17日、8.4インチの大型タッチパネルを搭載した光ファイバー試験器「AQ7280 OTDRシリーズ＝写真」を29日に発売すると発表した。光ファイバーの敷設工事や保守作業に伴う各種試験を直感的に操作できるため、習熟度の低い作業員でも試験の品質を維持できる。価格は消費税抜きで72万円から。通信会社や通信工事会社向けに2015年度5000台の販売を目指す。

子会社の横河メータ＆インスツルメンツ（東京都立川市）が発売する。光ファイバーの長さや光信号の損失の測定、障害箇所の特定に用いる。複数箇所を同時に触れて操作するマルチタッチ方式のため、スマートフォンと同じ感覚で操作できる。

ボタンも搭載するため、試験に慣れたベテランや、手袋をはめた状態でも利用しやすい。測定の波長とダイナミックレンジ別に9モデルを用意した。



大雪山系旭岳に初冠雪

一般社団法人 情報通信設備協会 北海道地方本部
笹原 弘志

北海道の冬への流れは「ゆきむし」→「初冠雪」→「初霜」→「初雪」→「根雪」となりますが、大雪山系旭岳（2,291m）で9月16日に初冠雪が記録されました。10月並の寒気が入り込み平年より9日、昨年より3日早いそうです。

紅葉も山頂から7合目まで進み、今年は夏の十分な日照で色づきは鮮やかとの予想で、針葉樹の緑と落葉、広葉樹の朱色や黄色その微妙な色の違いが幾重にも重なったような色彩を見せ、大雪全体を錦絵のように飾ります。北海道の近況はここまでとして、話題の一助になればと思い最近気になっている技術をご紹介します。

大雪山系　黒岳（1984m）の紅葉

皆さん「ドローン」、「UVA」という言葉をご存じですか。「完全自律型マルチローター式電動ヘリコプター」「自律無人飛行体」の意味で、「ソチ五輪」やNHKの「あまちゃん」、Amazonやドミノピザの配達への検討など、ホビーユースからプロユースまで話題が豊富です。

筆者はラジコンクラブに所属するサンデーフライヤーですが、クラブ員にラジコンによる空撮を生業とする方が数名いて、動作状況を見聞きしておりました。

ガソリンエンジンヘリコプターが主流ですが、振動対策などが重要で最近は電動マルチヘリコプターが主流になりつつあります。これは、GPSを搭載しておりパソコンで設定した航路、高度を本体に送り、リターンキーを押すとオートパイロットで航行して情報収集するシステムです。

ラジコン飛行機は10～30kmの航続距離があり、空撮のリアルタイム映像を地上に送信してきます。このシステムを自分たちの仕事に応用できないかと思い巡らせてみたところ、結論は災害現地状況の早期把握に行き着きました。これを利用して災害現地状況をインターネットのストリーミング配信を介して災害対策本部、関係者と情報を共有し、稼働、機材、材料の早期予想を行い、迅速な対策検討に利用できるのではと考えたからです。8月に礼文島で大雨による土砂災害がありました。筆者は管路工事に携わったので現場をよく知っています。島を横断する唯一の道路は迂回路が無いので、夜間通行止めの工事でした。この様な場所では非常に有効と考えます。

小型固定翼無人機外観（想定）

GPS搭載ガソリンヘリコプター

GPS搭載マルチローターヘリコプター

国内では、民間企業を中心に「ドローン研究会2014年」などが立ち上がり、講演会、議論、人脈構築を目指しているようです。また、国土交通省は、本年4月に「次世代社会インフラ用ロボット検証委員会」による「現場検証・評価」を対象とする「ロボット技術・ロボットシステム」を公募しました。「災害調査」部門では31件、23者の応募が有り、そのうち17件が「マルチコプター・ラジコンヘリ・無人飛行機」関連でした。10月から現場検証に向け具体化を進めるそうです。技術概要等の詳しい情報は次のURLでご覧になれます。

http://www.mlit.go.jp/common/001047217.pdf

災害調査はもちろんのこと、専用橋、橋梁添架設備、無線中継塔などの点検調査に応用できないものでしょうか。（あくまで個人の考えで協会の見解ではありません。）

技術概要（No.24） 国土交通省次世代社会インフラ用ロボット（災害調査）より

技術名称	災害情報収集用飛行ロボットシステム
技術概要	災害発生後、人の立ち入りが困難な場所へ自動的に移動し安全を維持しつつ、低コストで被災状況を把握する災害情報収集用飛行ロボットシステムである。小型固定翼無人機に光学センサ（可視及び赤外センサ）を搭載し、被災地状況を安全に上空から俯瞰的にモニターして情報収集を行うと共に、リアルタイムに地上へ伝送する。また、これらの情報を加工し初動対応やインフラ復旧の為のわかりやすい情報提供を実現する。
対象技術 ■対象　□非対象	災害調査（■土砂崩落把握 □土砂等計測 □引火性ガス把握 □トンネル内把握）

図・写真等

制御端末（想定）

災害情報収集用飛行ロボットシステム運用場面の想定

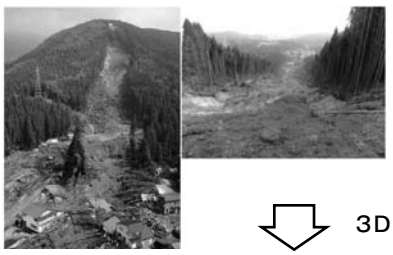
技術概要（No.19） 国土交通省次世代社会インフラ用ロボット（災害調査）より

技術名称	小型無人飛行装置による地形データ取得技術
技術概要	UAV（無人小型飛行体）にカメラを搭載し、自動と手動飛行で撮影した多くの画像からマルチバンドル処理を含む画像相関技術によって高精度の三次元データを作成し、実測に変わる精度の地形データを得ることが出来る一連の技術である。 カメラを搭載しているので目視に近い鮮明な状況把握及び全体把握を行うことが出来る。また、災害時など危険箇所等の立入りが困難な箇所での調査を容易に行うことが可能となる。
対象技術 ■対象　□非対象	災害調査（■土砂崩落把握 □土砂等計測 □引火性ガス把握 □トンネル内把握）

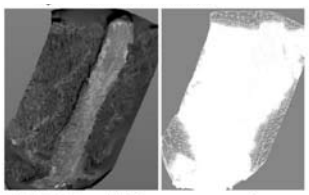
図・写真等

災害時の UAV 撮影画像の活用
人の立ち入りが困難な地域の空撮、測量

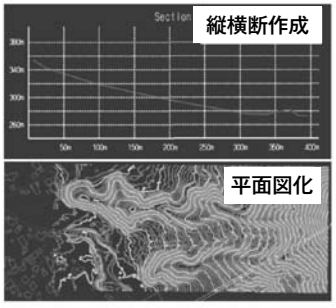
小型無人飛行装置（UAV）外観



3Dモデル生成

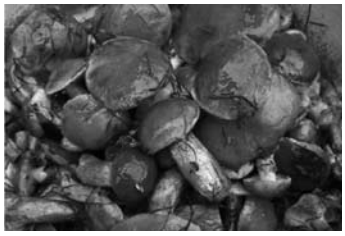


テクスチャー表示　TNT表



※国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課様より転載許諾を頂いております。

再び「地本だより」に戻ります。北海道はこれからが「落葉キノコ」のシーズンです。味噌汁にするとそれはそれは美味しい「馬鹿の三杯汁」です。



最後にページ作成に当たり、資料の転載許諾を頂きました国土交通省様に感謝を申し上げます。

LAN認定を受けるには

平成 21 年に、情報通信設備協会（ITCA）が会員企業の LAN に関する技術・知識と実践力を認定する「LAN 認定」制度がスタートしました。
この制度は、お客様に安心・安全で信頼ある施工・保守・運用サービスを提供できる証として、個人ではなく会員企業を認定する制度で、本年 9 月末で 86 会員が認定されています。

認定会員名は、協会のホームページ及び機関誌「ITCA」に掲載しているため、本号の「FRONT VOICE」で大輪理事（業務委員長）が述べているように、LAN 認定制度への注目度が増してきており、協会にはメーカーやキャリア、一般顧客などから、LAN 認定制度の趣旨や認定会員についての問い合わせが寄せられています。

また、本年 11 月に発行する「会員名簿」にも、認定会員は会員名の前に「**LAN**」と表示することとしたため、会員から認定申請方法のお問い合わせも多くあり、本号で「認定制度の目的」「認定の（適合）条件」「（認定）申請の手続き」についてご説明いたします。

1. 認定制度の目的

お客様のビル内や事業所内の情報通信システムは、IP-PBX の普及にともなって、通信システムと情報システムとの融合が進み、構内ネットワークシステム（LAN）の高速化によって、音声情報・データ情報、さらに映像情報の各メディアが統合され、様々な新しいサービスに利用されています。

このようなネットワークの高速化、高度化のなかで、ITCA（情報通信設備協会）の会員各社がお客様に提供する情報通信システムのインフラとなる LAN の構築においては、お客様から安心・安全で信頼のある施工・保守・運用サービスを実施できるものでなければなりません。

「LAN 認定制度」は、これらの市場ニーズにお応えするために、ITCA（情報通信設備協会）が会員各社を認定する制度です。

2. 認定の適合条件

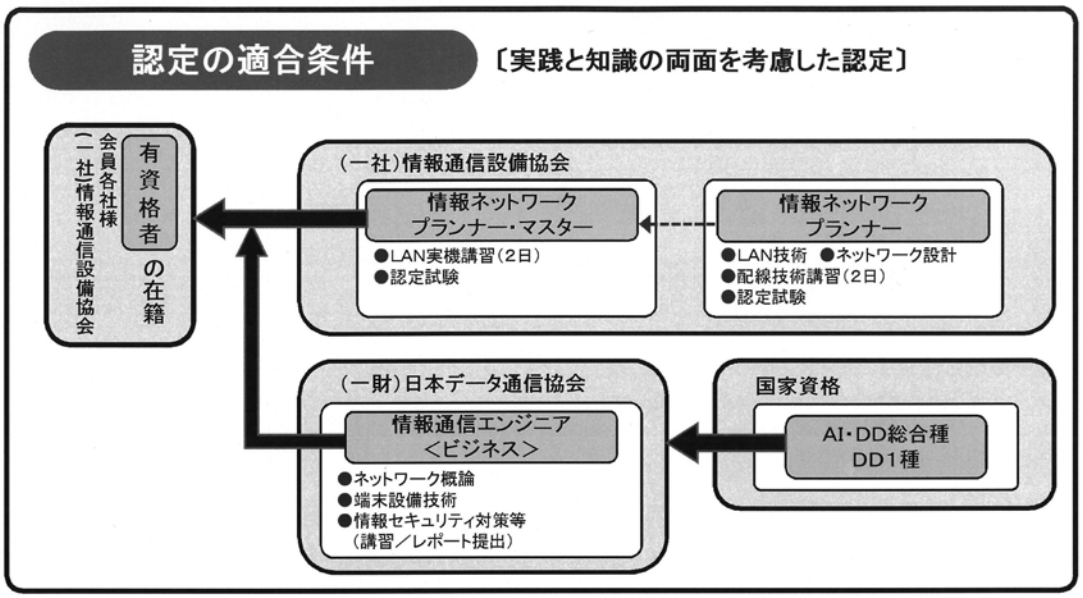
認定の適合条件は、LAN に関する最新かつ高度な技術と知識をもち、しかも、実機でトレーニングした実践力のある工事担任者が会員企業にいることが条件となります。すなわち、この LAN 認定は**「実践と知識の両面を考慮した認定制度」**ということになります。

具体的には、会員企業に「AI･DD 総合種又は DD 第 1 種」の工事担任者資格を持ち、且つ（一財）日本データ通信協会の**「情報通信エンジニア＜ビジネス＞」**の資格を持つ社員、及び ITCA（情報通信設備協会）の**「情報ネットワークプランナー・マスター」**の資格を持つ社員が在籍していることが必要です。

※適合する条件（①または②に該当すること）

①「情報通信エンジニア＜ビジネス＞」資格及び「情報ネットワークプランナー・マスター」資格を有している、同一社員が在籍していること。

②「情報通信エンジニア＜ビジネス＞」資格を有している社員と、「情報ネットワークプランナー・マスター」資格を有している社員が、在籍していること。



情報通信エンジニア資格を取得するには

1．工事担任者試験に合格し、合格直後に申請して取得する場合

「情報通信エンジニア資格者交付申請書」に工事担任者資格者証の写しを添付して申請すると、書類審査で認定されます。

2．既に工事担任者資格のある方が申請して取得する場合

「情報通信エンジニア資格者交付申請書」に工事担任者資格者証の写しを添付して申請すると研修テキストが送られます。テキストに基づいたレポート提出と審査により、資格が認定されます。

3．申請にあたっては、別途、申請料および資格者証の郵送代が必要です。

◎詳細は、（一財）日本データ通信協会（http://www.dekyo.or.jp/engineer/）へ

※情報通信エンジニア<ビジネス>

（一財）日本データ通信協会が、AI・DD 総合種並びに DD 第１種の工事担任者に与える資格で、「情報通信エンジニア・新技術セミナー」により更に高度な新技術を提供します。資格有効期限は１年で、毎年の更新時には最新の技術・知識等の研修を受け、レポートを提出します。

※情報ネットワークプランナー・マスター

ITCA（情報通信設備協会）が実施する「LAN 実機トレーニングコース研修」を受講し、実機研修により LAN・ネットワーク設計、配線に関する高度な知識・技術を習得し、資格試験に合格した方をスペシャリストとして認定します。

◎詳細は、（一社）情報通信設備協会（http://www.itca.or.jp/certification/training.html）へ

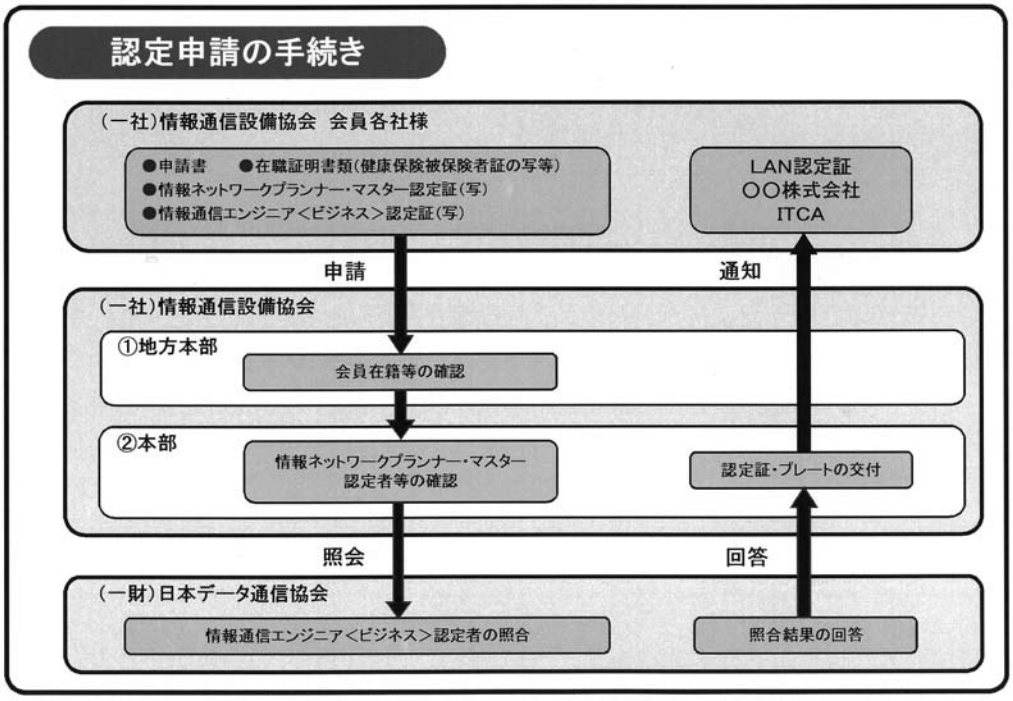
3. 認定申請の手続き

ITCA の会員各社様は、LAN 認定の適合条件を満たした工事担任者に関する必要書類を ITCA の地方本部へ申請してください。内容を審査し、認定企業として「認定証」と「プレート」を交付します。

本認定の更新は１年で、更新申請の手続きも初回認定の申請と同様になります。更新認定証が交付されます。

4. お問い合わせ先

一般社団法人情報通信設備協会　事務局
〒 103-0025　東京都中央区日本橋茅場町 2-17-7
第３大倉ビル
電話：03-5640-6508　　FAX：03-5640-6599
URL：http://www.itca.or.jp



※ LAN 認定申請書は、本部ホームページ（http://www.itca.or.jp/data/support/entry.pdf）から印刷することができます。

活用分野広がる無線LAN
～裾野拡大の鍵は導入・運用の容易性～

無線 LANの導入が、文教や公共、自治体などの分野に広がり、また中小企業にも浸透し始めている。裾野をさらに広げるには、専任の IT管理者がいない企業でも容易に導入・運用できる機能と仕掛けが不可欠だ。

文◎横田 麻生子

2013 年の国内企業向け無線 LAN 機器は、一般企業での無線 LAN 活用が進み、大幅に市場規模を広げている。IDC Japan の調査によれば、前年比 24.3%増の 216 億 1800 万円とされる。シスコシステムズエンタープライズネットワーキング事業ユニファイドアクセスソリューション担当の荒谷渉氏は、「今はオフィス内だけではなく、オフィスの外にも活用が広がっています」と話す。

例えば、小中高等学校の授業のタブレット活用や、ホテルの宿泊者向けインターネットサービス、製造業の工場内での活用も少しずつだが始まっているという。

他方、公衆無線 LAN サービス向けは、通信事業者によるアクセスポイント設置が一巡したことで売上額は大幅減となったが、2020 年の東京オリンピック開催に向け、今後は訪日外国人旅行者の囲い込みを狙った公衆無線 LAN サービス整備が進むとみられている。

無線 LAN 活用の進展により、これまでの有線 LANの補完的な位置付けから、業務アプリやインターネットサービスを利用するために欠かせないインフラになりつつある。それとともに無線 LAN システムに対するニーズも、単に「つながればいい」というシンプルなものから、より具体的なものに変化している。ポイントは「通信の安定性」「導入・運用の容易性」「セキュリティ対策」の 3 つだ。

以下、この 3 つの観点から、製品動向をレポートする。

通信の安定性

多端末接続でスループット維持

通信の安定性が特に求められるのが、学校や塾、スタジアムなど、多人数が同じタイミングで一斉にアクセスする環境や、一定の広さがあるオフィス、店舗などだ。

例えば、塾の VOD（ビデオ・オン・デマンド）授業では、多数の生徒がそれぞれ別のコンテンツを視聴するため、ひとつひとつの通信に対して帯域幅を必要とする。同時に多数の端末が接続しても、それぞれの通信に対して帯域幅を確保する仕組みが無ければ、通信が不安定になり、映像にブロックノイズが走ったり途切れたりし、エンドユーザーの授業への不満となる。

また、複数の無線 LAN アクセスポイント（AP）が設置されている小売業店舗では、人の出入りが集中する入り口付近の AP が混雑する。同時に多くの端末が接続されればされるほど、データの送受信以外の信号処理などの負荷がかかり、トータルスループットは目に見えて落ちる。

これに対し、シスコシステムズは、多くの端末の同時接続に耐えられる性能と、端末を通信環境のよい AP に誘導する機能の搭載に積極的に取り組んできた。

主力製品のひとつである 802.11ac 対応 AP「Cisco Aironet 2700 シリーズ」には、専用のチップセットを採用しており、干渉を回避して最適なパフォーマンスを維持する「Cisco CleanAir」や、通信状態の悪い端末に対し、強い電波で送信をおこなう「Cisco ClientLink 3.0」のほか、多端末接続時でもパフォーマンスを維持する「ターボ　パフォーマンス」、ローミングの最適化機能を備える。

ソネットが取り扱うエリクソンの AP も、高密度環境において強みを発揮する製品だ。端末収容能力と信号処理能力、耐候性を特徴とすることから、スキー場などの不特定多数が集まり、かつ気候条件の厳しいところにも導入されている。端末収容能力については、「実績値で、AP1 台で 150 台を超えています」とソネット取締役営業部長の小林康英氏。1 台のカバレッジと端末収容能力が高いため、AP の導入費用も最低限に抑えられる。

また、40 度の幅で電波を出せる指向性アンテナも売りのポイントだ。さらに特定の端末方向に電波を飛ばすビームフォーミング機能を搭載しており、周

囲との干渉を起こしにくいのだ。

導入・運用の容易性

求める手軽な集中管理法

2つ目のポイントである「導入・運用の容易性」は、特に専任のIT管理者がいない中小企業で最も根強いニーズだ。

導入時については、AP設置工事を簡便化するための工夫として、PoEスイッチを採用するケースも増えている。電源工事を不要にすることで、オフィス設備への変更を少なくし、設置後のレイアウト変更もしやすくなる。また、電源設備のない天井や壁面へのAP設置も容易になる。

ネットギアは、コントローラ「WC7520」、AP「WNDAP360」と、「JGS516P E」などPoEスイッチ群との組み合わせ導入で電源工事不要の無線LAN導入を推奨する。同社は、SMB向けに特化した製品ラインナップをワールドワイドに展開しており、強力な製品調達力を持つ。 PoEスイッチも手頃な価格で用意できるため、コスト面において導入ハードルを引き下げられる。長距離給電が必要な場合には、パススルー対応のPoEスイッチ「GS105PE」で中継も可能だ。

また、モトローラ・ソリューションズも14年後半にPoEアクセススイッチ「EX3500」シリーズの発売を予定している。

集中管理で電波を見える化

次に運用だが、見えないために管理が難しい電波状況を、いかに集中管理するかがポイントだ。

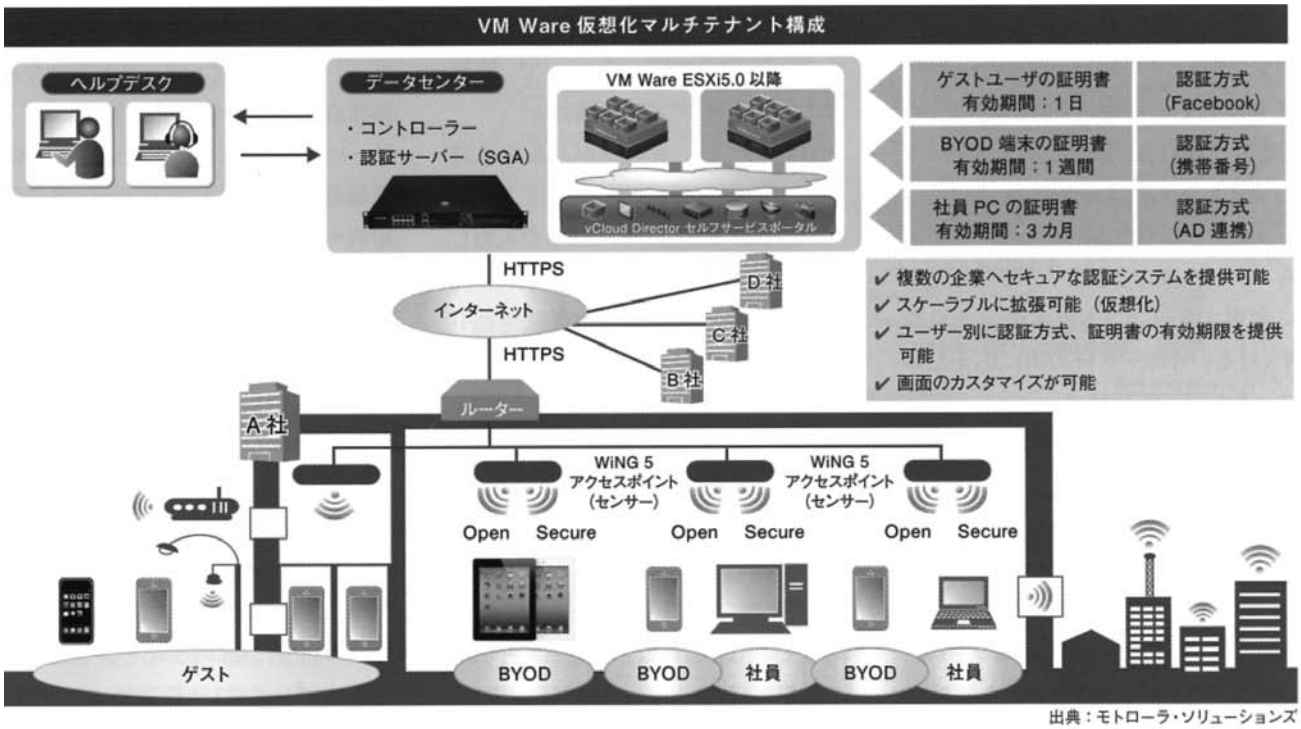
13年3月にAP「WLX302」を市場投入したヤマハは、通信の「見える化ツール」を提供する。APにコントローラ機能を内蔵しており、親機を設定することで、グループごとに集中管理できる。見える化ツールでは、チャンネル干渉や電波干渉、WLX302に接続している端末の数など、リアルタイムの無線通信の状況をビジュアル化。さらにWLX302と接続しているスマートフォンやタブレットをSSIDごとに表示し、伝送速度や信号強度、パケット再送率まで把握できる。

例えば、「時々速度が遅くなるけど原因がわからない」といった時に、見える化ツールを確認することで、電波状態が悪いのか、APと端末の接続状態が悪いのか、トラブルの原因の切り分けに利用できる。

バッファローは、無線APの集中管理ソフトウェアで管理対象機器をマップ表示しているが、2014年秋に予定されているIEEE802.11ac対応APの発売にあわせて全面的に近いバージョンアップをする。従来のマップからエクセル表のようなリスト形式表示に変更する。「リスト形式の方が見やすい」というユーザーの声に応えたユニークな取り組みだ。

ネットギアは、低価格なコントローラを使ったAPの集中管理を勧めている。複数台のAPの設定管理や、電波の調整を行うのなら、コントローラで一括管理する方が効率がよい。従来高額で手の届かなかっ

（図表1）BYODソリューション（セキュアゲストアクセス導入イメージ）



出典：モトローラ・ソリューションズ

たコントローラ製品もネットギアは手ごろな価格で提供できる。例えば、WC7520 の希望小売価格は 50 万円、標準で 20 台まで無線 AP の集中管理ができる。

また、社員の私物端末の登録や、来客用インターネットサービスに関するゲストアカウント発行などの煩雑な作業を簡略化することも、管理者の負荷軽減に役立つ。

モトローラ・ソリューションズは、ゲストアカウント認証を自動化するシステム「セキュア・ゲストアクセス」を利用した「BYOD ソリューション」で、管理者の負担を軽減する（**図表 1**）。

具体的には、来客者がセルフ登録を行う仕組みだ。E メールアドレスや SMS、Facebook アカウントを入力して証明書の取得とログインを行う。携帯電話番号入力を認証に使えば、不正が行われた場合に特定可能であるため、犯罪の抑止効果も期待できる。

認証方式や証明書の有効期間は関連会社、ゲストなど、ユーザーの属性ごとに設定できる。例えば、関連会社社員が研修で一定期間滞在するならば、1 週間、1 ヵ月といったように長期間有効にしておけば、エンドユーザーの負担も軽い。

無線 LAN 環境を丸ごとサービス化

一方、無線 LAN 環境をサービス化し、ベンダーや SIer/NIer が運用管理を代行するサービスにも注目が集まっている。

NEC ネッツエスアイは、AP やコントローラ、PoE スイッチ、VPN ルータ等の機器提供も含めて、月額利用のクラウドサービス型で無線 LAN 環境を導入できる「クラウド型 Wi-Fi サービス」を提供している。AP あたり月額 3000 円程度で利用できる。サイトサーベイや設計、工事などのシステム構築は別途費用がかかるが、月額利用料への合算にも対応できる。初期費用を抑えた導入が可能だ。

エンドユーザーからの問い合わせに直接対応するコールセンターサービスも用意し、保守運用を丸ごと代行する。6 カ国語をサポートする多言語対応コールセンターを備えており、外国人客に応対するホテルや観光施設にとって、問い合わせ対応の負荷を軽減できるだけでなく、顧客サービスレベルの向上にもつながると評価されている。

また、バッファローも法人向け製品専用の電話サポートを用意しており、直接バッファローの技術スタッフが設定やトラブルに対応する。コンシューマユーザーを多く抱えるバッファローならではの細やかな対応だろう。

セキュリティ対策

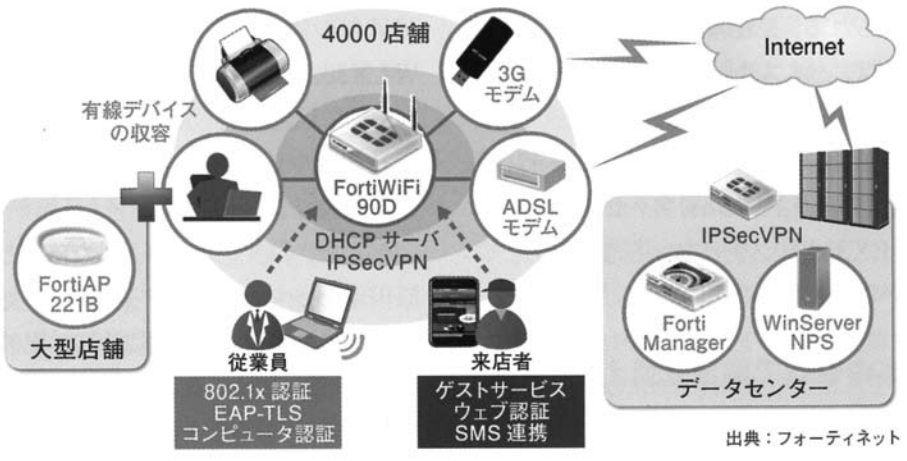
社内外からの攻撃を前提に

3 つ目のセキュリティ対策は、マルウェアや不正侵入といった脅威に対抗する機能そのものの進化に加え、有線ネットワークとの統合管理と、その運用負荷の低減がポイントだ。

このセキュリティ対策において強みを発揮しているのが UTM ベンダーのフォーティネット・ジャパンとウォッチガード・テクノロジー・ジャパンだ。自社の UTM 製品に無線 LAN コントローラ機能をアドオンし、有線と無線を統合管理するオールインワンソリューションで無線 LAN 市場に攻勢をかけている。

フォーティネットは、UTM 製品「FortiGate」で有線と無線の両インフラを統合管理する。 FortiGate は、無線クライアントを社内ネットワークに接続さ

（図表 2）フォーティネットの携帯電話販売業者　導入事例



せる前にユーザー認証、デバイス認証、マルウェアとフィッシング対策、アプリケーション可視化および制御の４つのセキュリティ対策を行う。

ユーザー認証は、802.1x 認証や MAC 認証、PSK、Web 認証などから、適用する人物と企業の関係に応じた認証の選択が可能だ（**図表２**）。デバイス認証では Android、iOS、Windows といったデバイスの種類を識別する。これにより、従業員が ID とパスワードを利用して私物デバイスから勝手に社内 LAN につなぐ“勝手 BYOD”を防止する。許可ユーザー、デバイスに対してマルウェア＆フィッシング対策と、アプリケーションの可視化を行うことで、初めて社内 LAN に入ることを許可する。

ウォッチガードも同様に UTM 製品「XTM シリーズ」に無線 LAN コントローラ機能を搭載して、新規顧客を開拓している。基本のセキュリティ機能に加え、Web サイトの評価に基づきアクセスを制御する RED（Reputation Enabled Defense）や、ゼロデイマルウェアを検知できる APT Blocker などのウォッチガード独自のセキュリティ機能を提供する。

さらに XTM シリーズの統合管理ツール「WatchGuard System Manager（WSM）」は、１つの管理両面で AP の制御、UTM の設定管理を行う。無線トラフィックの管理画面は、AP と接続デバイスのステータスを WebUI で表示。AP のカバレッジや、接続デバイスの信号強度、通信障害の有無や、SSID、MAC アドレス、使用チャンネルといったステータス情報を一覧表示し、無線通信が今どのような状態にあるかを把握できる。

他方、無線 LAN 専業ベンダーのアルバネットワークスは、次世代 FW ベンダーのパロアルトネットワークスと組んでソリューションを展開する。「認証を突破されても防御できる仕組みです」とアルバネットワークスシニア　テクニカルコンサルタントの池田豊氏。サイバー攻撃とセキュリティ対策は“いたちごっこ”といわれる通り、いつか不正侵入は起こる、という考えだ。また、業務中のスマートデバイスでの動画共有サイトの利用など、業務のリソースを枯渇させるアプリの制御も行う。

これを高価な認証サーバの導入やシステム変更などの運用負荷をかけずに制御する（**図表３**）。アルバネットワークスの統合認証基盤「ClearPass」とパロアルトネットワークスの次世代ファイアウォール「PA シリーズ」を連携。ユーザー認証を突破してきた侵入者の情報を ClearPass から PA シリーズに提供し、あらかじめ設定したセキュリティポリシーを適用する。

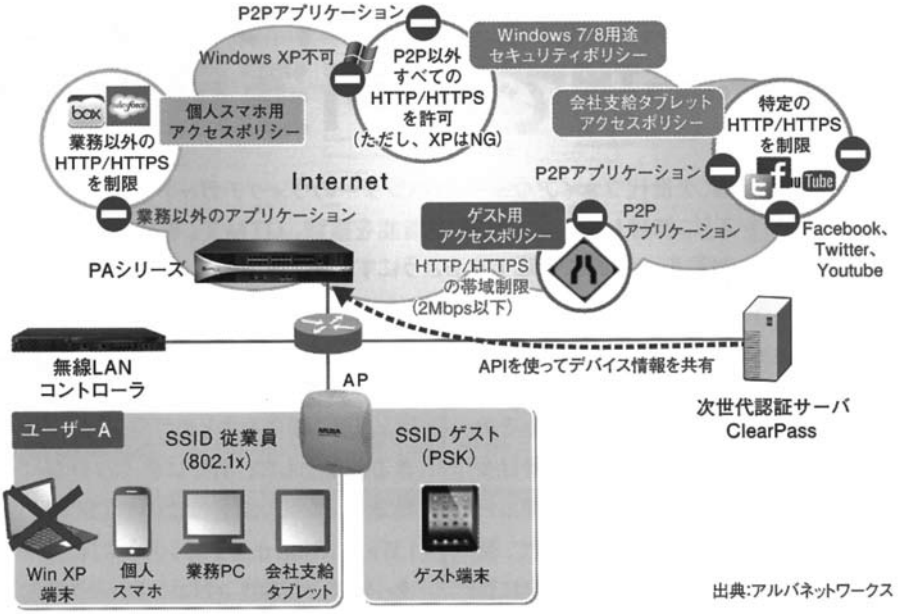
進む 802.11ac 対応製品導入

以上の３つのポイントの他にも各ベンダーは、小売業やホテルなど業種ごとに特化したソリューションを展開し、新規顧客の開拓に取り組んでいる。

なお、MU-MIMO（Multi User MIMO）が採用される IEEE 802.11ac の Wave2（第２世代）の標準化動向だが、やや遅れており、14 年から 15 年にかけて標準化の見込みという。現行の Wave1 製品へのリプレースあるいは新規導入が今後も進んでいくとみられる。

（出展：テレコミュニケーション August 2014）

（図表３）アルバネットワークスのデバイス単位でのセキュリティポリシー適用例



テレコミュニケーション

年間購読のご案内

通信業界のプロフェッショナルに必要な情報を毎月お手元にお届けします

※月刊テレコミュニケーションは年間購読制です。一部書店を除き、店頭ではお求めになれません。

年間購読料：12,000円＋税
発行日：毎月25日
一部定価：1,200円＋税
版型：A4変型

手続きは簡単、今すぐお申込みください

申込み方法 ― インターネットで ― http://www.telecomi.biz/

バックナンバー一覧

特集
2020年商用化へ日本の5Gシナリオ 2014年9月号

●インタビュー：ワイモバイル取締役兼COO 寺尾洋幸氏●第2特集：NFV/SDNで進化するWANサービス●商品特集：IP監視システム●ビジネス最前線：タカコム通話録音装置が全PBXメーカーに対応●ビジネス最前線：日立システムズのPBX販売戦略●商品特集：デジタルサイネージ

特集
大変動！携帯電話市場 2014年8月号

●インタビュー：NTTドコモ取締役常務執行役員 阿佐美弘恭氏●商品特集：活用分野広がる無線LAN●インタビュー：NECプラットフォームズ代表取締役 保坂岳深氏●商品特集：次世代ファイアウォール／UTM●ビジネス最前線：ヤマハが無線LANでSMB営業を強化●事例研究：行列並ばずスマホから注文・決済

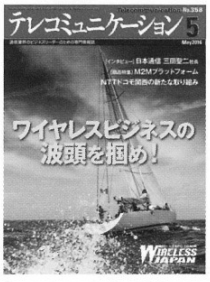
特集
日本企業が求めるUC提案 2014年7月号

●インタビュー：シスコシステムズ 平井康文社長●商品特集：SMB市場で伸びるNAS。●商品特集：PBX/ビジネスホン市場最新トレンド●ネットワーク活用最前線：IoTで農作業の自動化に挑む●ビジネス最前線：ドコモVoLTE導入に2つの狙い●事例研究：戸越銀座商店街がスマホ決済導入

特集
音声・ビデオ通話が変わる！WebRTCのインパクト 2014年6月号

●インタビュー：総務省総合通信基盤局電波部長 富永昌彦氏●第2特集：総務省・電波政策ビジョン懇談会の狙い●商品特集：拡大続くビジュアルコミュニケーション市場●ネットワーク活用最前線：85万人の健康データを収集・分析●ビジネス最前線：“通話料半額”で好調の楽天でんわ

特集
ワイヤレスビジネスの波頭を掴め！ 2014年5月号



●インタビュー：日本通信 三田聖二社長●第2特集：M2Mに注力するMVNO●商品特集：M2Mプラットフォーム 多様なデバイスを柔軟に接続・管理●NW活用最前線：三井不動産のスマートマンション●事例研究：WiMAXで無人駐車場を見守り●ビジネス最前線：マイクロソフトUCが新段階へ

特集
携帯販売代理店の針路 2014年4月号

●インタビュー：OKI・企業NWシステム事業部長 坪井正志氏●商品特集：「MDM＋α」で私物端末を安全に活用●次世代ネットワーク&サービス：NTT研究所が考えるNFVの使い方●技術&トレンド：動き出したiBeaconビジネス●ビジネス最前線：KDDIとランサーズがクラウドソーシングサービス

※上記以前の号のお申込みもできます。在庫のない場合もありますのでお問い合わせください。

お問い合わせ先　TEL03-3834-8386（月刊テレコミュニケーション編集部）

「安心感」「信頼感」「期待感」「楽しさ」そして「技術」
「スキル」を提供出来る情報通信専門商社。

株式会社　髙　文

URL:http://www.takabun.co.jp
ISO9001 羽田物流センターにて取得

- ネットワーク機材
- 音声・情報通信機材
- 情報通信配線材料
- 無線ＬＡＮ
- ブロードバンド
- ネットワークコンサルティング

〒101-0047
東京都千代田区内神田3-4-8

東京第１支店	TEL03-3252-9120	Fax03-3252-6955
東京第2支店	TEL03-3252-9110	Fax03-3252-6948
東京第3支店	TEL03-3252-9111	Fax03-3252-6948
東京第4支店	TEL03-3252-9131	Fax03-3252-3784
羽田物流センター	TEL03-3732-3161	Fax03-3732-3160

TAKABUN

拠点：札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・福岡

ＩＰの最適化戦略についてサポート致します。

株式会社大崎コンピュータエンヂニアリング
Osaki Computer Engineering

おかげさまで 60th ANNIVERSARY

【本社】
〒141-0032
東京都品川区大崎1丁目11番2号
ゲートシティ大崎イーストタワー2F
TEL 03-3492-0931
FAX 03-3492-0932
URL http://www.oce.co.jp/

信頼とサービス
OCE
ISO9001・ISMS・PM 認証取得

【千葉支店】TEL 043-246-3684
【市原支店】TEL 0436-41-4870
【市原支店八幡事務所】TEL 0436-41-0321
【大阪支店】TEL 06-4304-7621
【鹿島営業所】TEL 0299-96-3810
【東京情報通信センター】TEL 03-3492-4337
【多摩支店】TEL 042-582-5311
【市川支店】TEL 047-370-5441
【銚子営業所】TEL 0479-24-5121
【茨城営業所】TEL 0297-71-5010
【君津営業所】TEL 0439-29-6451
【柏サービスセンター】TEL 0471-67-1791
【成田サービスセンター】TEL 0476-93-1144
【茂原サービスセンター】TEL 0475-25-3774
【君津サービスセンター】TEL 0439-29-6452

フルノシステムズ、「AirSignage™」（エアサイネージ）

～ネット不要で、無線 LAN でスマホにコンテンツを配信～

株式会社フルノシステムズでは、インターネット回線が近くにないショッピングモールやイベント会場、ホテルなどにエアサイネージサーバを置くだけで、スマホなどの無線 LAN 対応端末にコンテンツを配信できる技術を開発し発売しています。

株式会社フルノシステムズ（代表取締役：妹尾行雄、古野電気株式会社関連）は、インターネット回線が近くにないショッピングモールやイベント会場、ホテルなどにエアサイネージサーバを置くだけで、スマホなどの無線 LAN 対応の端末にコンテンツを配信できる技術を開発し発売しています。

近年、スマートフォンやタブレット PC などの爆発的な普及、拡大に伴い、インフラを支える無線 LAN のニーズが高まっていますが、無線 LAN を活用するにはインターネット回線が必要です。しかしながら、ショッピングモールやイベント会場、ホテルなどの法人企業では、セキュリティ対策、トラブル防止などのネットワークの課題があることから、インフラ整備が遅れているのが現状です。

そこでインターネット回線につながらなくても、サービス利用者に必要なコンテンツを無線 LAN 経由で、スマートフォンや iPad などに配信プッシュできるプラットフォーム、「AirSignage™」（以下エアサイネージ）を開発しました。

プラットフォームの中核をなすエアサイネージサーバは、ネット回線につなぐ必要はなく、電源のみで動作します。エアサイネージサーバから半径約 30 ～ 100m 以内は、無線 LAN エリアとなり、そのエリア内でスマホなどからエアサイネージサーバにアクセスすることで、コンテンツを閲覧できます。エアサイネージサーバは、業務用無線 LAN で養った帯域コントロールの技術により、同時に約 100 台の端末を接続することが可能です。また、無線エリア内に入った無線 LAN 対応端末（スマートフォン、パソコンなど）は、サーバーのリダイレクト機能により、すぐに見せたいページに誘導することができます。（注意：機種により異なる）

【エアサイネージサーバとスマートフォン】

コンテンツは、事前にエアサイネージサーバに格納しておきます。配信できるコンテンツは、HTML ベースで作成されたテキスト情報、画像情報以外に、動画や PDF ファイルなどをダウンロードしていただくことも可能です。将来的には、エアサイネージサーバ内のデータベースソフトを起動させることで、アンケート情報などを一時的に保管し、ユーザーとやりとりできるインタラクティブな活用方法も可能となります。

「エアサイネージ」を活用できるシーンは様々です。例えば、ショップや飲食店などは、その場で発行する割引クーポンやサービス情報など。

また、空港ロビーや映画館などの待合現場では、メンバー向けの特別コンテンツや専門メディアのコンテンツ提供など。

さらには、セミナー会場やイベント会場などでは、レジメや製品カタログ、資料などをダウンロードさせるなど、プッシュしたい情報を配信していただくことができます。

フルノシステムズは、業務用無線 LAN のアクセスポイントの国内メーカーでもあり、同時にエンジニアリングサービスを 25 年に亘り提供しつづけてきまし

た。このノウハウを活かして開発された「エアサイネージ」は、いつでも、どこでもつながる無線ネットワークの世界を、ネット回線不要で、広げていくことができる新感覚のプラットフォームとして、多くのユーザー様から活用されるものと期待されています。
（iPad は、Apple Inc. の商標です。）

■エアサイネージの仕組み

［コンテンツ事例］

■エアサイネージ価格

販売価格	オープン

■エアサイネージ特設サイト

http://www.furunosystems.co.jp/airsignage

■フルノシステムズについて

株式会社フルノシステムズは、無線 LAN システム分野のリーディングカンパニーとして、無線ハンディターミナルをはじめ、無線 LAN 構築にかかせないモバイル＆ワイヤレスソリューションを提供しています。さらには、エンジニアリングサービス（ネットワーク設計、構築、管理など）までもサポートすることにより、トータルなワンストップソリューションを実現し、「UNIFAS」、「ACERA」は日本国内メーカーとしての高い品質と技術のノウハウ及び充実したアフターサービスが注目され、オフィス、学校、公共施設において、無線ネットワークのシェアが拡大しています。

■お問い合わせ先

株式会社フルノシステムズ
〒 130-0026 東京都墨田区両国 3-25-5　JEI 両国ビル
TEL：03-5600-5111（代）　広報グループ
URL : http://www.furunosystems.co.jp/

■エアサイネージサーバの仕様

内蔵ソフト	Web サーバ	httpd（リダイレクト機能あり）
対応コンテンツ	静的コンテンツ	HTML、画像、ドキュメント類（＊ 1）
	動的コンテンツ	PHP 5.3 系、libxml2
	動画記信	一括ダウンロード形式、プログレッシブダウンロード形式（＊ 1） （ストリーミング形式は非対応）
コンテンツ 格納方法	ストレージ	USB メモリー
	ユーザー容量	2GB（コンテンツ、入力データ）
	書き込み	USB メモリーへの直接書き込み、 LAN インターフェースから USB メモリーへの ftp 転送
無線通信	規格	IEEE 802、11n/a/b/g
	無線帯域	2.4GHz/5GHz 同時使用可
	通信範囲	屋内見通し距離最大 100m
	暗号化	なし、WEP、WPA、WPA2
一般仕様	外形寸法	174mm（縦）× 150mm（横）× 47mm（高さ） （外付けアンテナ含まず）
	質量	約 620g
	動作温度範囲	－ 10 ～ 55℃
	電源	DCIN:12V 最大 1000mA（専用 AC アダプタより供給）
セット内容		本体 :1 台、外付けアンテナ AC アダプタ、USB メモリー、簡易取扱説明書

＊ 1：Web ブラウザに依存

「本資料に記載されている社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。」

スマートデバイスの利活用を促進する 富士通「FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fi サービス」

～セキュアな無線 LAN 環境を簡単に構築・運用～

富士通は、企業の無線 LAN 環境をクラウドを活用して簡単に構築・運用することができる「FUJITSU Managed Infrastructure Service FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fi サービス（フジツウ マネージド インフラストラクチャーサービスフェニックスツービジネスワイファイサービス）」を、８月５日より提供開始しました。

本サービスは、企業の無線 LAN 環境に必要となる認証・管理などを行う機能をクラウド上で構築し、構築後も電波状況の確認や設定の変更など、お客様拠点のアクセスポイントを集中管理します。これにより、お客様は無線 LAN 環境の初期構築にかかる工数、費用を抑えながら、事業所単位など小規模から導入することができ、導入後の保守・運用作業を軽減することができます。

また、不正な持込デバイスやあらかじめ許可されていないデバイスからの社内ネットワーク接続防止や、来訪者へのインターネット接続環境の提供などにより、お客様のスマートデバイス活用によるオフィスのワークスタイル変革や、店舗での O2O（Online to Offline）の促進に貢献します。

富士通では、今後もお客様や社会のモバイル活用によるイノベーションをサポートする「FUJITSU Mobile Initiative（フジツウ モバイル イニシアチブ）」に基づき、製品、サービスを拡充していくこととしています。

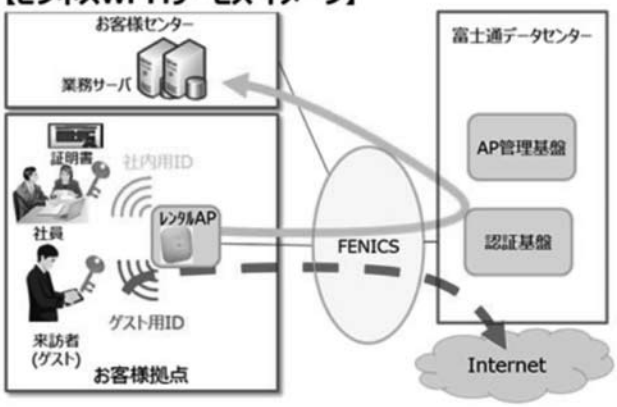
■背景

昨今、スマートデバイスの普及に伴い、オフィスでのビジネスインフラとして無線 LAN の利用ニーズが急速に高まっています。また、無線 LAN は業務システムでの利用に限らず、小売店舗や商業施設でのインターネット接続環境の提供をはじめ、デバイスの位置情報を活用したトラッキングやナビゲーションなど、新しいサービスを生み出すインフラとして期待されています。

一方、ビジネスにおける無線 LAN 利用は、社内ネットワークに接続するための高いセキュリティが求められ、認証サーバの構築やアクセスポイント設定、既存システムとの連携などが必要であり、初期コストや工数の観点から導入の障壁が高くなっています。また、導入後も無線 LAN 機器の運用・保守はもちろん、安定した接続環境を維持するためにアクセスポイントの電波状態の監視やトラブル時の原因究明など、管理者の負荷が大きいことも課題となっています。

これらの課題を解決するため、富士通はこれまで培ってきたオンプレミスでのノウハウをサービスに組み込み、無線 LAN 環境の構築から運用まで、お客様の負荷を軽減するサービスとして新たに「FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fi サービス」を提供開始しました。

【ビジネスWi-Fiサービス イメージ】

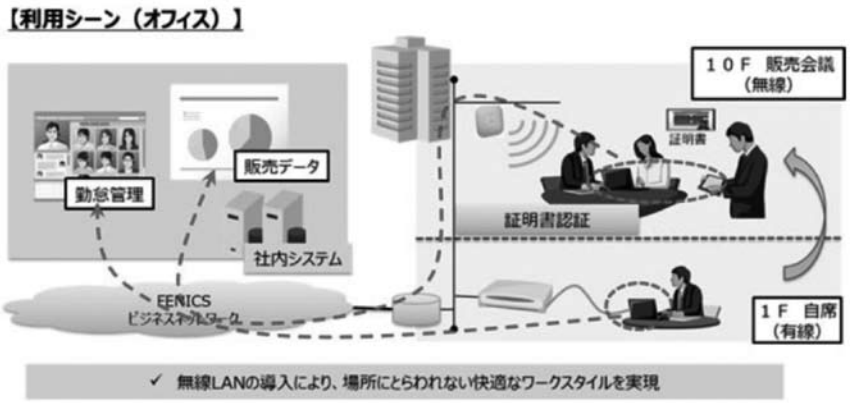


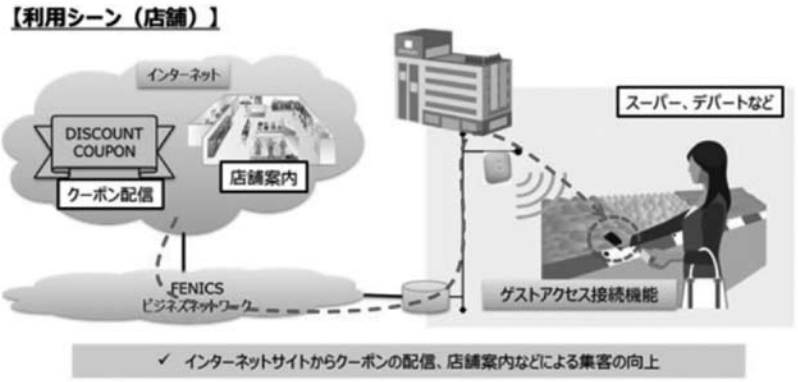
■本サービスの特長

本サービスは、社内ネットワーク接続時に接続デバイスを特定する証明書認証によって、ビジネス利用に求められる強固なセキュリティを実現します。さらに、既存のネットワークに手を加えることなく利用できる来訪者向けのインターネット接続により、小売店舗や商業施設でのマーケティングの基盤としても活用することができます。

１．簡単導入、運用負荷の軽減

・無線 LAN 環境に必要な認証サーバと無線 LAN アクセスポイントを月額サービスとして提供するこ





とで、お客様は初期構築の工数やコストを削減することができます。

・当社データセンターの管理基盤より、お客様の拠点に設置されたアクセスポイントの状態を遠隔監視します。通信品質に影響を与えるノイズなどを数値化し電波干渉の影響を把握することで、安定した電波環境をサポートします。アクセスポイントに問題が発生した場合は、一括管理している設定情報やログ情報から状態を適切に把握し、問題の早期解決を図ることができます。

2．安心、安全な接続環境

・接続時の認証としてID認証に加え、デバイス証明書認証をサポートします。証明書認証を利用することで、第三者が持ち込んだ不正なデバイスや、あらかじめ許可されていないデバイスからの社内接続を防ぎます。また、OSは、Windows、Android、iOSに対応し、マルチデバイスで同等のセキュリティレベルを確保することができます。

3．無線LANの新たな活用を促進

・店舗などで来訪者がWebサイトなどにアクセスするためのインターネット接続環境を提供します。業務システム用に利用しているアクセスポイントを共用することができるので、既存の社内ネットワーク環境に手を加えることなく、来訪者もインターネットを利用することができます。

■今後の展開

・Windows Active Directoryのログイン IDや、「FUJITSU Managed Infra-structure Service FENICS Ⅱ ユニバーサルコネクト」（注1）のIDから「ビジネスWi-Fiサービス」へのアクセスを可能とし、利用者の利便性向上や管理者の管理負荷軽減を実現します。（2014年12月提供予定）

・クラウドに収集された無線LAN電波によるデバイスの位置情報測位データを提供します。店舗での来客者の導線・滞留情報の可視化、工場における作業者へのナビゲーションなどに応用することが可能です。（2015年3月提供予定）

■販売価格、および提供時期

サービス名	販売価格（税別）	提供時期
FENICS Ⅱ ビジネス Wi-Fi サービス	【基本サービス】 初期：68,500円 月額：68,000円／社 【APレンタル・管理】 初期：32,000円 月額：3,600円～／台	8月5日より

■販売目標

3年間で30億円

■注釈

注 1 「FUJITSU Managed Infrastructure Service FENICS Ⅱ ユニバーサルコネクト」:
お客様企業のワークスタイル多様化に対応し、社外から一人ひとりの利用者を特定してお客様企業のクラウド環境につなぐリモートアクセスサービス基盤。

■本件に関するお問い合わせ

富士通コンタクトライン　TEL 0120-933-200
受付時間：9時～17時30分（土曜日・日曜日・祝日・年末年始を除く）

24時間365日の安心リモート監視、大塚商会「無線LAN運用監視サービス」

～完全アウトソーシングでモバイル活用を支援～

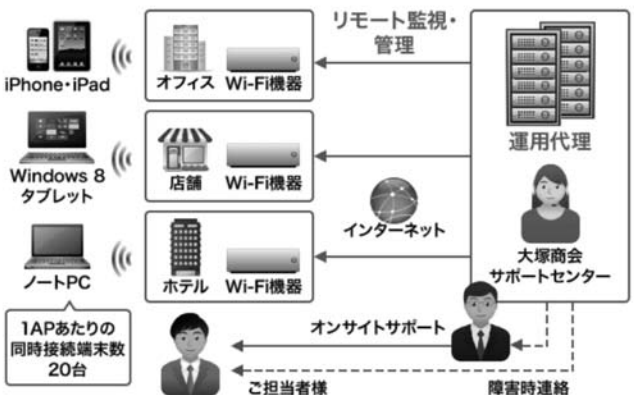
ソリューションプロバイダーの株式会社大塚商会（本社：東京都千代田区　代表取締役社長：大塚裕司）は、無線LANのリモート運用監視サービス「たよれーる らくらくWi-Fi」を10月1日より開始しました。機器の導入設置から無線LAN環境の構築および運用管理の完全アウトソーシングにより、企業における無線LAN環境の普及を促進し、タブレット端末の活用による業務の活性化を支援します。

近年、多くの企業でiPadやWindowsタブレット端末（Surface等）のビジネス利用が急速に普及し、オフィスのインフラとして無線LAN環境整備のニーズが急激に高まっています。一方で、無線LANは通信が安定しない、セキュリティ面が不安といった要素もあり、専任の管理者のいない中小企業では導入しにくいケースもあります。

「たよれーる　らくらくWi-Fi」では、お客様が導入した無線LANアクセスポイントを､大塚商会運用監視センターで24時間365日稼働監視します。また、ファームウェアのアップデートやユーザーアカウントの管理などお客様にとって手間の掛かる作業を、必要に応じて遠隔操作による設定変更なども行います。

これにより導入企業は、セキュリティ設定や障害対応など無線LANに関わる面倒な運用作業をすべて大塚商会に任せることができ、専任の管理者がいなくても安心してタブレットやモバイル端末を活用できます。さらにタブレット端末などを初めて導入されるお客様にも、別途、モバイル端末管理（MDM）などの導入・運用支援サービスを用意しているので、お客様の状況に合わせたモバイル環境を構築することができます。

今後も大塚商会では、自社およびお客様への無線LAN環境の導入、構築ノウハウを活かして、認証サービスなど、総合的な無線LANサービスを提供し、企業のモバイル活用を支援していくとしています。



たよれーる　らくらくWi-Fi

■サービス開始日

平成26年10月1日

■サービス内容

運用代行サービス	・社内用、ゲスト用SSIDの運用代行 ・ユーザーアカウントの登録、変更、削除 ・パスワードの変更 ・Wi-Fi環境の最適化 ・Wi-Fi利用時間のスケジューリング ・L3ファイアウォール設定 ・ファームウェアのアップデート ・Wi-Fi機器の死活監視

障害復旧サービス	・障害時のリモートメンテナンス ・機器故障時の代替機器の交換、復旧作業（オンサイト）

■価格

メニュー	月額費用（税別）	初期費用（税別）	備考
らくらくWi-Fi基本パック	3,800円	145,000円	Wi-Fi機器1台、設置サービスなどを含む1アクセスポイントあたりの同時接続端末数20台
Wi-Fi追加パック	2,800円	125,000円	

＊詳細につきましては大塚商会営業担当にお問い合わせください。

■導入支援サービス

メニュー	内容	料金
環境事前調査（屋内）	電波状況調査、設置するWi-Fi機器のサイジング	個別見積
接続デバイスの無線設定	端末の無線設定、動作確認	個別見積

■販売目標

初年度1,000件

■お客様お問い合わせ先

株式会社大塚商会
共通基盤総合NWプロモーション部
ネットワークプロモーション1課
電話：03 － 3514 － 7563

信用は適正払いの積み重ね

11月は
下請取引適正化
推進月間
です

公正取引委員会
Japan Fair Trade Commission
http://www.jftc.go.jp/

中小企業庁
http://www.chusho.meti.go.jp/

「建設業取引適正化推進月間」について

平成26年9月5日

建設業における取引の適正化については、従来から、建設業法（昭和24年法律第100号）の厳正かつ適正な運用により、法令の遵守指導等を通じ、その推進を図ってきたところです。
しかしながら、依然として建設業の請負契約における不適切な取引が見受けられることから、建設業の健全な発達を促進するため、建設業取引の適正化をより一層推進する必要があります。
このため、平成26年度においても、11月を「建設業取引適正化推進月間」として、建設業の取引適正化に関し集中的に法令遵守に関する活動を行うこととしましたのでお知らせします。

お問い合わせ先　　国土交通省 土地・建設産業局建設業課
TEL：(03) 5253-8111 (内線24715、24718)

平成 26 年度「建設業取引適正化推進月間」実施要領

1．趣　旨

建設業における取引の適正化については、従来から、建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）の厳正かつ適正な運用により、法令の遵守指導等を通じ、その推進を図ってきたところである。

しかしながら、依然として建設業の請負契約における不適切な取引が見受けられることから、建設業の健全な発達を促進するため、建設業取引の適正化をより一層推進する必要がある。

このため、平成 26 年度においても、11 月を「建設業取引適正化推進月間」（以下「月間」という。）と定め、建設業の取引適正化に関し集中的に法令遵守に関する活動を行うものである。

2．期　間

平成 26 年 11 月 1 日～ 30 日

3．主　催

国土交通省、都道府県

4．協　賛

公益財団法人　建設業適正取引推進機構

5．実施内容

(1) ポスターの配布・掲示等

国土交通本省（以下「本省」という。）が作成し配布するポスターを北海道開発局、地方整備局及び沖縄総合事務局（以下「整備局」という。）、都道府県、市区町村、並びに建設業関係団体において掲示する（市区町村については、都道府県経由で配布）。

(2) ホームページ等を通じた広報

取引の適正化に関する普及・啓発のため、本省において、月間の実施等について報道発表等により広報を行うとともに、業界団体等の機関誌に掲載を依頼する。

また、整備局及び都道府県（以下「各許可行政庁」という。）においても、ホームページや各種媒体を活用し、月間の実施等について広報を行う。

(3) 建設業者等を対象とした講習会等の開催

都道府県単位を原則とし、各許可行政庁が連携あるいは独自に建設業法に関する講習会等を極力本月間内に開催する。

特に今年度は、改訂を予定している「建設業法令遵守ガイドライン」の重点的な周知を行うものとする。

(4) 立入検査等の実施

月間期間以外の立入検査に加え、各許可行政庁ごと又は各許可行政庁が連携し、極力本月間内に立人検査等による指導を実施する。立入検査に当たっては、社会保険等の加人状況や安全衛生経費の負担状況の確認等も併せて実施する。

(5) 中小企業庁等との連携

「下請取引適正化推進月間」事業（中小企業庁及び公正取引委員会主催）との連携（講習会等の周知）、中小企業庁との合同立入検査による指導等を実施する。

(6) その他

このほか、各許可行政庁において自主的な事業の実施に努める。

契約は着工前に
書面で締結しましょう

みんなで守る
適正取引

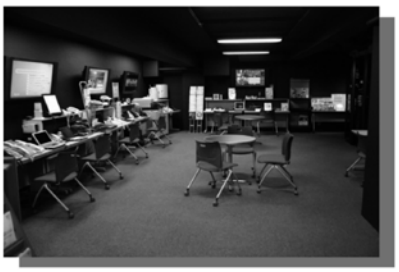
11月1日～11月30日

11月は**建設業取引適正化推進月間**です

主催　国土交通省、都道府県

next IDK

ネットワーク材料・ボタン電話・PBX・パソコン
IPテレフォニーに関するご相談はぜひ石渡電気へ！



【最新機器の常設検証ルーム
IPソリューションセンター（本社B1）】

【展示会・セミナー・季刊誌・メールマガジンによる製品・技術・業界動向に関する情報発信】

石渡電気株式会社

【本社】〒103-0027 東京都中央区日本橋2-13-10
日本橋サンライズビルディング4F
電話：03-3271-5151 FAX：03-3281-7000

【横浜営業所】 TEL：045-333-7211
【北関東営業所】 TEL：048-645-1431
【札幌営業所】 TEL：011-611-1711

取扱製品・ソリューションに関する最新情報はhttp://www.idknet.co.jp

LAYCOM Layer & Computer

protecting your PRIVACY 21000557(01)

IT構築・運用サービスのパートナーをお探しの皆様へ

インフラ設計・構築・保守まで一括サポートいたします

①サーバ・クライアント構築
Windows・Linuxサーバー設計・構築から、クライアント展開（Windows7・8等）も含めてご提供いたします。

②ネットワーク構築
ネットワーク機器の設置・設定から、LAN工事に至るまで、物理層全般に渡る設計・施工をご提供いたします。

③IT運用・保守サポート
システム導入後のメンテナンスサポート・障害対応・改善提案をご提供いたします。

④技術者スクール
大手キャリアの研修センターで定例コースを担当する他、お客様のニーズにあわせた研修を行っております。

詳しい内容につきましては、
下記お問い合わせ先までご連絡ください。

株式会社レイコム
【本社】〒101-0061東京都千代田区三崎町2-22-8 梨本ビル3階
TEL：03-3288-0130 FAX：03-3288-0170 (担当：松尾・ 児玉)
http://www.laycom.co.jp E-Mail：information@laycom.co.jp

「Cabling EX 2014　ネットワーク工事機材展」模様

9月18日(木)･19日(金)の2日間に亘り、ネットワーク工事ビジネスにフォーカスした業界唯一の配線専門展示会「Cabling EX 2014 ネットワーク工事機材展」(主催：㈱リックテレコム、後援：(一社) 情報通信設備協会など4団体) が、東京都千代田区の秋葉原 UDX で開催されました。やや暑さが残っていたものの二日間とも好天に恵まれ、約3,000名の来場者が訪れました。

今年のネットワーク工事機材展は、業界の最新の製品や技術の紹介に加え、協賛各社の実機・部材を使用して、ネットワーク配線施工の技術向上を目的としたLANケーブリング（光・メタル）などの実技演習によるスキルアップ講座が行われました。

また、第2会場では、NTT東日本などによる特別セミナーや出展社セミナーが開かれ、「広がる無線LANのビジネス・工事・位置サービス」と題し行われた山形大学　客員教授（NECソリューションプラットフォーム統括本部 兼 企業ネットワーク事業部 シニアエキスパート）小林佳和氏のセミナーでは、会場に入りきれない希望者で溢れていました。

情報通信設備協会も展示ブースを開設し、「協会の取組み」や「LAN認定制度」等をパネルで紹介すると共に、パンフレットを配布しました。また他出展社の方とも交流ができ、今後、会員に工事機材の情報が提供できればと思っています。

盛況な展示会場

熱心に説明する事務局長

スキルアップ実践講座

LAN認定に関心を持つ来場者

平成26年度 委員会名簿

6月11日（水）に開催された第60回定時総会において新たに本部役員が選任されたことに伴い、次のとおり平成26年度の常設委員会メンバーが決定いたしました。

総務財務委員会

委員会役職	氏　名	本部役職	地方本部役職	会社名
委員長	井上　新一	副理事長	東海地方本部長	第一電話設備㈱
副委員長	今井　秀昭	理事	関東地方本部副本部長	東邦通信工業㈱
委員	大輪　堅一	理事	関東地方本部長	富士ネットシステムズ㈱
委員	長田　修一郎	副理事長	関西地方本部長	協和テクノロジィズ㈱
委員	酒井　章治		東海地方本部幹事	一宮電話興業㈱
委員	阿部　准定	理事	九州地方本部長	九州沖通信機㈱

広報委員会

委員会役職	氏　名	本部役職	地方役職	会社名
委員長	長田　修一郎	副理事長	関西地方本部長	協和テクノロジィズ㈱
副委員長	松山　仁	理事	関東地方本部幹事	日本通信設備㈱
委員	山田　恭郎	理事	東海地方本部副本部長	三友電子㈱
委員	渡邉　秀治		四国地方本部副本部長	㈱イオタオーエーシステム

教育委員会

委員会役職	氏　名	本部役職	地方役職	会社名
委員長	藤田　義明	理事	東海地方本部副本部長	東海通信工業㈱
副委員長	長谷川　浩正	理事	関東地方本部幹事	日興テクノス㈱
委員	塚本　豊		関東地方本部幹事	レイコム㈱
委員	河内　康志		信越地方本部幹事	北陸電々㈱
委員	西部　伸治		東海地方本部	㈱テレコムメイワ
委員	栩谷　晴雄	理事	関西地方本部副本部長	大和電設工業株㈱

業務委員会

委員会役職	氏　名	本部役職	地方役職	会社名
委員長	大輪　堅一	理事	関東地方本部長	富士ネットシステムズ㈱
副委員長	高瀬　幸雄	理事	関東地方本部幹事	埼玉アンテナシステム㈱
委員	宮川　欣丈	理事	関東地方本部副本部長	宮川電気通信工業㈱
委員	木村　清高	理事	関東地方本部幹事	㈱群電
委員	石田　延章		信越地方本部幹事	石田通信機㈱
委員	恒川　純次		東海地方本部監事	朝日電気工業㈱
委員	嶋田　泰嗣		北陸地方本部副本部長	北陸通信工業㈱
委員	吉本　幸男	理事	関西地方本部常任幹事	エフビットコミュニケーションズ㈱
委員	吉川　正明		中国地方本部副本部長	㈱立芝
委員	麓　　譲		四国地方本部幹事	エース電子サービス㈱
委員	福薗　英智		九州地方本部副本部長	日新電設㈲
委員	高橋　秀仁		東北地方本部幹事	扶桑電通㈱東北支店
委員	渡邊　敏郎		北海道地方本部副本部長	北第百通信電気㈱

平成26年度国土交通大臣顕彰を3氏が受賞

国土交通省では、現場の第一線で「ものづくり」に直接従事している方の中から、**特に優秀な技能・技術を持ち、後進の指導・育成等に多大な貢献をしている建設技能者**の方を対象として、平成4年より優秀施工者建設大臣顕彰を、また平成13年度からは「優秀施工者国土交通大臣顕彰」に名称を変更して授与していますが、平成26年度の被顕彰者389名のうち、「電気通信工」部門では情報通信設備協会会員から次の3名が選ばれ、10月10日（金）に東京都港区芝公園のメルパルクホールで開催された顕彰式典で授与されました。

また、優秀施工者は、建設工事における名人、親方、師匠、熟練者であることから、通称「建設マスター」と称されています。

なお、優秀施工者の選考対象者は、建設産業において工事施工に直接従事されている個人で、現役として活躍している建設技能者のうち、次の基準を全て満たしている方です。

①技術・技能が優秀であること
②工事施工の合理化等に貢献していること
③後進の指導育成に努めていること
④安全・衛生の向上に貢献していること
⑤他の建設現場従業者の模範となっていること

受賞者紹介

◎志水 和彦 様

会員名：大和電設工業株式会社（関西地方本部会員）
所在地：京都市南区
主な推薦理由：

情報通信設備工事の遂行上必要な国家資格を取得するとともに、情報ネットワークSE・TEとして必要な知識・機能を取得するため、日々進化する情報設備に対し、日頃より自己研鑽に努めている。

◎新谷 智樹 様

会員名：シーキューブ株式会社（東海地方本部会員）
所在地：名古屋市中区
主な推薦理由：

国土交通省並びにネクスコ発注の電気通信工事を中心に従事しており、メタルケーブル・光ケーブルの通信網建設や道路情報板、ETC設備の据え付け現場で、主任技術者又は現場代理人として施工監理、品質管理、安全指導に高い能力を発揮し、高品質工事に努めている。

◎中川 覚 様

会員名： 協和テクノロジィズ株式会社（関西地方本部会員）
所在地：大阪市北区
主な推薦理由：

入社依頼、作業員に始まり管理技術者まで多年に亘り様々な形態のシステム建設に従事し、その建設に関わる技術ノウハウは非常に広範囲で、部門長になってからも率先して現場に携わり、技術の向上と自己研鑽に努めている。

受賞された（左から）志水様、新谷様、中川様

式典模様

LAN認定会員のご紹介

LANの設計・ 施工に関する技術・ 知識と実践力を認定する「LAN認定」に9月30日現在で86社の会員企業が認定されています

認定番号	会員名	所属地方本部	URL	電話番号
0001	大和電設工業㈱	関西	http://web.d-d-k.co.jp/	075-672-3311
0002	東日本通信機器㈱	東北	http://www.hntk.co.jp/	022-367-4133
0003	富士ネットシステムズ㈱	関東	http://www.fnsys.co.jp/	03-5641-1555
0004	東日本通信機器㈱東京営業所	関東	http://www.hntk.co.jp/	03-5677-3855
0005	石田通信機㈱	信越	http://ishida-j.com/	026-241-3555
0006	協立情報通信㈱	関東	http://www.kccnet.co.jp/	03-3433-3141
0007	扶桑電通㈱東北支店	東北	http://www.fusodentsu.co.jp/	022-225-7586
0008	㈱大崎コンピュータエンヂニアリング	関東	http://www.oce.co.jp/	03-3492-0931
0009	タカギエレクトロニクス㈱	関西	http://www.takagi-ele.co.jp/	06-6209-0039
0010	田中工業㈱	関西	http://www.tanaka-kogyo.com/	078-231-3341
0011	協立情報通信㈱神奈川支店	関東	http://www.kccnet.co.jp/	045-228-1611
0012	協立情報通信㈱新宿営業所	関東	http://www.kccnet.co.jp/	03-3320-3141
0013	北陸通信工業㈱	北陸	http://www.hokutsu.co.jp/	076-238-1111
0014	㈱ベルホン	東海	http://bellhone.co.jp/	059-226-3344
0015	かがつうシステム㈱	北陸	http://www.kagasys.co.jp/	076-238-8383
0016	北信テレネックス㈱	北陸	http://www.telnex.co.jp/	076-252-3232
0018	増尾電設㈱	関西		073-424-3311
0019	旭コムテク㈱	関西	http://www.asahi-comtec.co.jp/	06-6784-3100
0020	日興テクノス㈱	関東	http://www.nikko-technos.com/	045-761-2441
0021	㈱ケーネット	関東	http://www.k-net-c.co.jp/	03-5651-3001
0023	㈱つうけんアクティブ	北海道	http://www.tcn-web.com/	011-520-0015
0024	宮川電気通信工業㈱	関東	http://www.miyakawadentsukou.co.jp/	043-225-1311
0025	浅川通信㈱	北海道	http://www.asakawa-t.co.jp/	011-711-1161
0026	㈱イオタオーエーシステム	四国	http://www.iotaoa.com	089-958-2360
0027	㈱レイコム	関東	http://www.laycom.co.jp/	03-3288-0130
0028	扶桑電通㈱	関東	http://www.fusodentsu.co.jp/	03-3544-7271
0030	㈱NDSネットワーク	東海	http://www.nds-g.co.jp/nnk/	052-321-7920
0031	㈱宇式通信システム	東海	http://www.ushiki-ts.co.jp/	054-261-1671
0032	㈱コムネットシステム	関東	http://www.comnetsystem.co.jp/	03-5725-8555
0033	和幸電通㈱	中国	http://www.wako-grp.com/5.html	0852-24-6670
0035	ジェイズ・テレコムシステム㈱	関東	http://www.telecomsys.co.jp/	03-3708-1141
0036	日興通信㈱	関東	http://www.nikkotelecom.co.jp/	03-5451-1717
0037	東海通信工業㈱	東海	http://www.ttk.jp/	052-931-8811
0039	北陸電々㈱	信越	http://www.denden.co.jp/	025-284-2151
0040	三和通信機㈱	関東	http://www.sanwa-com.co.jp/	042-368-2222
0041	㈱日本ビグラッドシステム	北陸	http://www.d1.dion.ne.jp/ ～ beglad/index3.htm	076-267-6000
0042	英工電機㈱	関東	http://www.eikohdenki.co.jp/	03-5821-1911
0043	㈱日本オフィスオートメーション	関東	http://www.nihon-oa.com/	03-5678-0225
0044	茨城電話工業㈱	関東	http://www.bellcom.co.jp/	029-224-2000
0045	㈱群電	関東	http://www.gunden.com/	027-224-1681
0046	光通信工業㈱	九州	http://www.hikari-t.co.jp/	098-878-5111
0047	㈱翼通信工業所	関西	http://www.283-t.jp/	079-224-8233
0048	南海電設㈱	関西	http://www2.nankai-densetsu.co.jp/	06-6643-0181

認定番号	会員名	所属地方本部	URL	電話番号
0049	㈱井口通信	関西		073-455-3588
0050	三友電子㈱	東海	http://www.sanyu-ec.co.jp/	052-532-3151
0051	和光通信工業㈱	関西	http://www.netwako.co.jp/	06-6923-1121
0052	㈱栄光システムズ	関東	http://www.eiko-sys.co.jp/	03-3639-0211
0053	大和通信機㈱	関東	http://www.daiwanet.co.jp/	042-324-3211
0054	扶桑電通㈱関西支店	関西	http://www.fusodentsu.co.jp/	06-6341-7611
0055	神田通信機㈱	関東	http://www.kandt.co.jp/	03-3252-7731
0056	加賀テクノサービス㈱	関東	http://www.kgts.co.jp/	03-5619-4111
0058	エフビットコミュニケーションズ㈱	関西	http://www.fbit.co.jp/	075-672-4111
0059	扶桑電通㈱北海道支店	北海道	http://www.fusodentsu.co.jp/	011-281-6311
0060	日本テクトス㈱	関西	http://www.ntect.net/	078-578-2200
0061	藤井通信工業㈱	関西	http://www.fujiitsushin.com/	06-6202-3135
0062	電通システム㈱	関東	http://www.den-sys.co.jp/	027-361-3211
0063	㈱共友通信	東海		052-413-0016
0064	東陽工業㈱	関東	http://www.com-toyo.co.jp/	03-5402-6561
0065	新日本通信工業㈱	北海道		011-271-3883
0066	協和テクノロジィズ㈱	関西	http://www.kyotec.co.jp/	06-6363-8833
0067	扶桑電通㈱金沢営業所	北陸	http://www.fusodentsu.co.jp/	076-231-1288
0068	浅沼通信㈱	関東		03-3715-6101
0069	日本電話サービス㈱	関東	http://www.nts-com.co.jp/	03-3378-7781
0070	㈱でんでん	中国		086-425-5111
0071	日本通信設備㈱	関東		03-3862-6451
0072	日興電気通信㈱	東海	http://www.ndtkk.jp/	053-439-1125
0073	東邦通信工業㈱	関東	http://www.toho-tk.com/	03-5362-5111
0074	㈱トーエイビジコム	関東	http://www.bijicom.jp/	03-3438-2421
0075	東邦建㈱	関東	http://www.tohoken.co.jp	0283-24-5556
0076	㈲フォーネット通信	北海道		0155-20-2070
0077	ワツコ㈱	関西	http://www.watuco.co.jp/	06-6925-5681
0078	扶桑電通㈱岡山営業所	中国	http://www.fusodentsu.co.jp/	086-224-3368
0079	㈲相模電話工業	関東		045-321-9700
0080	大栄電子㈱	関東	http://www.daieidenshi.co.jp/	045-321-8461
0081	㈱立芝	中国	http://www.tateshiba.co.jp/	082-230-3711
0082	土佐通信システム㈱	四国		088-883-0250
0083	NDS ㈱	東海	http://www.nds-g.co.jp/	052-263-2213
0084	オカツウエレクトロニクス㈱	中国	http://www.okatsuelec.co.jp/	086-245-4811
0085	サンコムテクノロジ㈱	関東	http://www.s-tcn.com	03-5924-7051
0086	五十嵐通信機㈱	関東	http://www.igatsu.co.jp	042-740-2211
0087	㈱アイ・エヌ・ジー	関西	http://www.ing-osk.com/	06-6451-5851
0088	三和通信工業㈱	関西	http://www.santsu.co.jp/	06-6266-3211
0089	北第百通信電気㈱	北海道	http://www.kdts.co.jp	011-551-1712
0090	㈱ジョーエイ	関東	http://www.jouei.co.jp/	03-3466-1351
0091	三和通信工業㈱東京支店	関東	http://www.santsu.co.jp	03-5840-8101
0092	品田通信電設㈱	信越	http://www.shinada.com/	025-247-1201

情報通信設備協会は、次の2つの資格を有した高度なネットワーク技術者が在籍している会員企業を認定しています。

① 国家試験である工事担任者資格「AI・DD総合種又はDD第1種」を取得し、かつ「情報通信エンジニア［ビジネス］資格」を取得して最新のIT技術を修得している。

② 情報通信設備協会の「情報ネットワークプランナー・マスター資格」を取得し、実践による高度なLAN設計・施工の技能を有している。

申請方法や申請書類は協会ホームページ「LAN認定制度を受けるには」をご覧下さい。
（http://www.itca.or.jp/）

ITCA

一般社団法人 情報通信設備協会
TEL 03-5640-6508
E－mail：info@itca. or. jp

新会員（平成26年8月11日～平成26年9月30日）

■通常会員

◎ 会社名　株式会社コンセル
（平成26年9月10日入会）
所在地　広島県広島市
代表者　山本 健蔵
TEL　082-830-5651
事業内容　電気通信関連の調査・施工・保守、無線及び電気工事関連事業
URL　http://www.concele.co.jp

◎ 会社名　電通工業株式会社　名古屋支店
（平成26年9月10日入会）
所在地　愛知県名古屋市
代表者　笠井　勇
TEL　052-745-3721
事業内容　電話設備、LAN工事、放送設備、コンピュータシステム等の販売、施工・保守サービスの提供
URL　http://www.dentsu.ne.jp

◎ 会社名　電通工業株式会社　大阪支店
（平成26年9月10日入会）
所在地　大阪府大阪市
代表者　有若 信雄
TEL　06-6377-1690
事業内容　電話設備、LAN工事、放送設備、コンピュータシステム等の販売、施工・保守サービスの提供
URL　http://www.dentsu.ne.jp

◎ 会社名　有限会社第一通信システム
（平成26年9月10日入会）
所在地　千葉県千葉市
代表者　米倉 信一
TEL　043-213-5150
事業内容　PBX設備設計施工及び機器販売、構内LAN配線工事

◎ 会社名　徳永企画
（平成26年9月10日入会）
所在地　東京都多摩市
代表者　徳永 和美
TEL　080-1280-5577
事業内容　通信・IT関連のコンサルタント

◎ 会社名　株式会社西井電設
（平成26年9月19日入会）
所在地　山梨県甲斐市
代表者　西井 芳信
TEL　055-277-1145
事業内容　CATV設計・施工・管理、ネットワーク工事、光ケーブル各種施工、防災無線、各種弱電設備

◎ 会社名　株式会社ネットクリエイト
（平成26年9月19日入会）
所在地　神奈川県川崎市
代表者　小池 正幸
TEL　044-280-4567
事業内容　交換機電話機販売・工事・保守、ネットワーク提案構築、落雷被害直撃雷・誘導雷保全機器販売施工
URL　http://www.kknetcreate.jp

私たちITCAは、情報通信設備に関する調査研究を行い、
会員の技術修得、業務拡大を支援し、公正かつ自由な
活動を通して、会員・業界と社会の発展に努めています。

会員募集中!!
加入に関するお問い合わせは電話・E-mailで

ITCA　一般社団法人 情報通信設備協会

ビジネスワークスタイルの改革をすばやく実現する
トータルソリューションとワンストップ・ディストリビューション
SUNTEL Solution

● 本社営業部
〒104-8587
東京都中央区八丁堀4-5-4
Tel.(03)6222-7801

● 関西営業部　Tel.(06)6201-2277
● 札幌営業所　Tel.(011)241-5561
● 仙台営業所　Tel.(022)284-1001
● 名古屋営業所　Tel.(052)251-8711
● 広島営業所　Tel.(082)241-2101
● 福岡営業所　Tel.(092)411-1811
● 高松営業所　Tel.(087)822-8001
● 金沢営業所　Tel.(076)232-2816
● 那覇営業所　Tel.(098)866-7011
● 本社物流センター　Tel.(03)6680-8820
● 西日本物流センター　Tel.(06)6471-6110

サンテレホン株式会社　http://www.suntel.co.jp/

高い専門性を持ち、お客様に信頼される

「エキスパート工事担任者」
情報通信エンジニア

DD種またはAI・DD総合種をお持ちの方、取得予定の方へ！

ネットワークの技術、端末設備の技術、情報セキュリティ、設計・施工管理、法令等……。

最新の知識・技術を体系的に修得した工事担任者の証明!!

「情報通信エンジニア資格」は、工事担任者のスキルと地位の向上を目指して、工事担任者スキルアップガイドライン委員会の審議結果に基づき、平成17年12月に設立された認定資格です。

DD種またはAI・DD総合種の資格をお持ちの方であれば、申請により情報通信エンジニア資格を取得することができます。
詳細は日本データ通信協会のホームページをご覧下さい。

資格を取得すると、次のメリットがあります！

1. スキルアップできる！

- 年1回の更新時に送付される「更新研修テキスト」により、最新の知識・技術を体系的に修得できます。
- 「情報通信エンジニアICTセミナー」に無料で参加できます。
- 自宅や職場等で「情報通信エンジニアICTセミナー」の概要を掲載した協会機関誌をWebで閲覧できます。

2. 最新の知識・技術を証明できる！

- 情報通信エンジニアは、情報通信分野と、その関連分野について、継続的にスキルアップを図っています。このため、最新の知識・技術を修得している工事担任者であることをお客様に証明できます。

3. お客様の信頼を得ることができる！

- 工事担任者には、端末設備等の接続に関する知識・技術の向上を図るための努力義務が法令上、課せられています。また、5年以上継続更新者には「ゴールド」の称号が与えられます。
- 情報通信エンジニア資格の取得者が多い企業は、コンプライアンス（法令遵守）を徹底している企業として、お客様の信頼を得ることができます。

JADAC
一般財団法人 日本データ通信協会
情報通信人材育成本部 情報通信エンジニア事務局
〒170-8585 東京都豊島区巣鴨2-11-1 巣鴨室町ビル6階
TEL 03-5907-5955 URL http://www.dekyo.or.jp/engineer/

docomo

スマートフォンには夢がある。

私たちのハートが、あなたの夢や未来をひらきます。

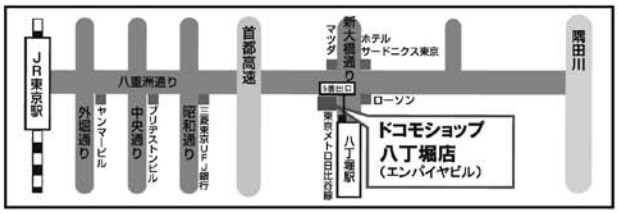
ドコモショップ八丁堀店

住所/中央区八丁堀2−23−1　エンパイヤビル1F

0120-436-511　営業時間 / 10:00~19:00（年中無休）

携帯・自動車電話、PHSからもご利用になれます。

URL / http://www.docomo-8.jp/



FLUKE networks®

ネットワークテスター
DTX-1800

★EtherScope Ⅱ
★NetTool
★LinkRunner
★CableIQ

フルーク製品各種
取り扱ってます！！

お見積り・校正・ご用命は

平野通信機材株式会社

【本社】〒104-8554 東京都中央区入船 2-2-14
TEL. 03-3551-2161　FAX.03-3551-2162

【秋葉原営業所】〒101-0033 東京都千代田区岩本町 15
TEL. 03-3252-2936　FAX.03-3252-2938
【北関東営業所】〒331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-87-1
TEL. 048-665-8552　FAX.048-665-8562
【仙 台 営 業 所】〒982-0003 宮城県仙台市太白区郡山字新橋南 36-1
TEL. 022-247-7521　FAX.022-247-7896
【江東物流センター】〒135-0031 東京都江東区佐賀 1-14-13
TEL. 03-3820-1191　FAX.03-3820-5092

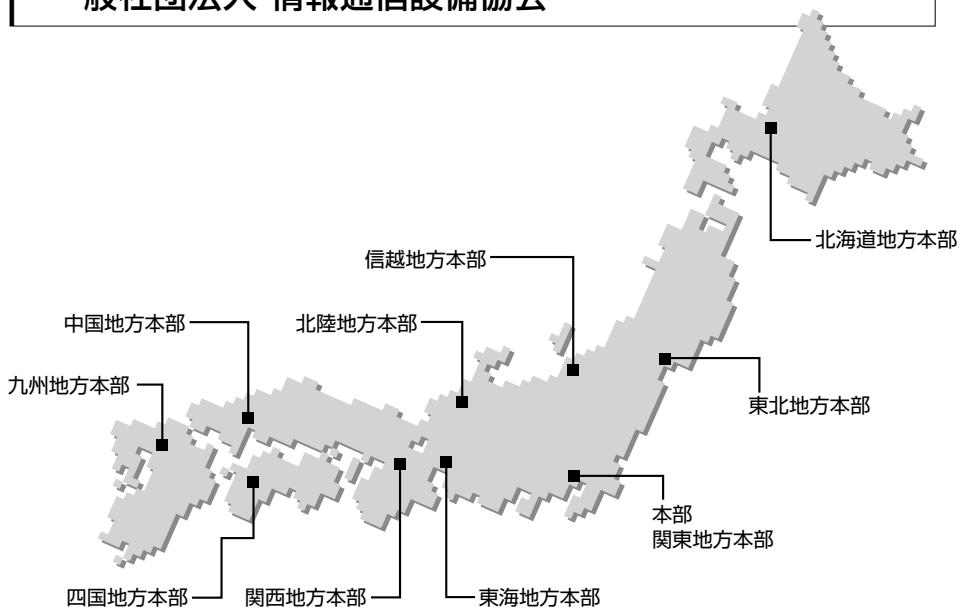
Hirano Network Collection

http://www.hiranotsushin.jp/

全国地方本部

関東地方本部	〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-17-7 第3大倉ビル3F TEL 03-5640-4761　kanto@itca.or.jp
信越地方本部	〒950-0031 新潟市東区船江町1-55-11 双峰通信工業㈱内 TEL 025-279-5655　sinetsu@itca.or.jp
東海地方本部	〒460-0011 名古屋市中区大須4-15-12 福利会館ビル TEL 052-241-1989　toukai@itca.or.jp
北陸地方本部	〒920-0209 金沢市東蚊爪町1-9-1 かがつうシステム㈱内 TEL 076-238-8384　hokuriku@itca.or.jp
関西地方本部	〒530-0004 大阪市北区堂島浜2-1-25 中央電気倶楽部ビル TEL 06-6341-3488　kansai@itca.or.jp
中国地方本部	〒734-0007 広島市南区皆実町1-10-2 ㈱ソルコム皆実町ビル1F TEL 082-569-9972　cyugoku@itca.or.jp
四国地方本部	〒791-8013 松山市山越3-15-15 NTT山越北ビル TEL 089-911-1600　sikoku@itca.or.jp
九州地方本部	〒811-1302 福岡市南区井尻4-28-18 九州沖通信機㈱内 TEL 092-592-8881　kyushu@itca.or.jp
東北地方本部	〒980-0821 仙台市青葉区春日町6-1 白鳥ビル203号室 TEL 022-221-4772　tohoku@itca.or.jp
北海道地方本部	〒061-3208 石狩市花川南8条5丁目32-1 つうけん花川ビル TEL 0133-75-8210　hokkaido@itca.or.jp

一般社団法人 情報通信設備協会



編集後記

朝晩の冷え込みが強くなると紅葉の季節になる。先日、群馬県の照葉峡に行ってきた。尾瀬の至仏山の南側を通る片品村から水上町に通じる県道63号線に添って途中約11㎞の渓谷が続き、見事な紅葉が堪能できたが、11月下旬には降雪のため道路が冬期通行止めとなる。ほかに群馬には紅葉の名所が多いが、水上の町から見えた山全体が紅葉した谷川岳も見事だった。これからは吾妻渓谷の番だが、八ッ場ダムの建設で湖底に沈む場所もあり、今のうちに見ておきたいものである。

（編集委員）

編集委員長
長田修一郎

編集委員
松山　仁
山田　恭郎
渡邉　秀治
岩本　房幸
花園　和幸
飯塚　栄

三本　晴男
坂口　麗子

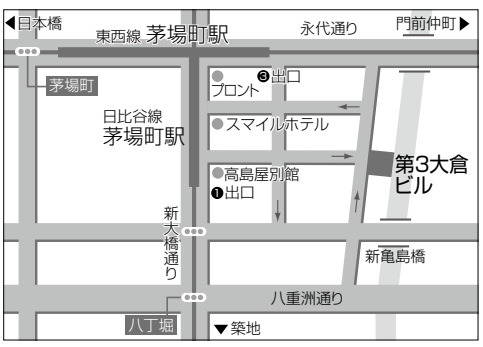
通信委員
青海　宏
大島　貞保
輪島　弘也
新田　政昭
杉山　公
高木　道也
阿部　准定
佐々木勝夫
笹原　弘志

ITCA Vol.24

平成26年11月1日発行

発行所：
一般社団法人 情報通信設備協会
〒103-0025
東京都中央区日本橋茅場町2-17-7 第3大倉ビル3F
TEL 03-5640-6508　FAX 03-5640-6599
E-mail　info@itca.or.jp
URL　http://www.itca.or.jp

デザイン・編集　㈱サンワ
印刷　㈱サンワ



東京メトロ 東西線・日比谷線　茅場町駅徒歩２分

R100
古紙パルプ配合率100%再生紙を使用